

## Lo stomaco dei camelidi

LO STOMACO DEI RUMINANTI. — Lo stomaco dei ruminanti è uno stomaco composto di quattro concamerazioni o stomachi che prendono il nome di *panzone*, *pancia* o *rumine* il primo; *reticolo* o *cuffia* il secondo; *centopelli*, *libro*, *millefoglio* od *omaso* il terzo; *quaglio*, *cagliolo* od *abomaso* il quarto. Questi vari stomachi dei comuni ruminanti sono bene riconoscibili all'esame esterno per quattro dilatazioni di varia grandezza ed internamente ogni concamerazione possiede caratteri strutturali propri che la differenziano nettamente dalle concamerazioni vicine.

LO STOMACO DEI CAMELIDI. — I camelidi, pure essendo dei ruminanti, hanno una architettura stomacale che differisce alquanto da quella tipica dei ruminanti e bisogna andare molto cauti nello stabilire delle omologie che a tutta prima possono sembrare di una grande evidenza mentre hanno tratto in inganno naturalisti di valore al punto che tuttora nel campo scientifico le opinioni in proposito non sono concordi.

Dando uno sguardo esterno allo stomaco dei camelidi si vede che esso è formato da rigonfiamenti di varia grandezza e se ne possono contare quattro principali ai quali se ne possono aggiungere due secondari riconoscibili per la loro superficie bozzoluta e che rappresentano dei grossi diverticoli del primo rigonfiamento.

Nella fig. 1, il primo rigonfiamento corrisponde ai numeri 1 e 2; il secondo al 6; il terzo al 7; il quarto al numero 8; i due rigonfiamenti secondari ai numeri 3 e 4.

Dall'esame esterno quindi risulta che lo stomaco dei camelidi si compone di quattro rigonfiamenti principali e di due rigonfiamenti secondari. Se noi assegnassimo fino da questo momento dei nomi a questi rigonfiamenti gastrici porteremmo confusione su quanto dovremo esporre in seguito e perciò conveniamo di designare i principali col nome di primo, secondo, terzo e quarto.

NUMERO DEGLI STOMACHI. — Plinio a proposito dello stomaco dei cammelli parla di particolari sacche che si aprono nel secondo

stomaco atte a conservare per lungo tempo l'acqua dell'abbeverata; questa notizia partita da sì alta cattedra è stata accettata e propagata dai successivi naturalisti fino a Buffon che pure ammette nel

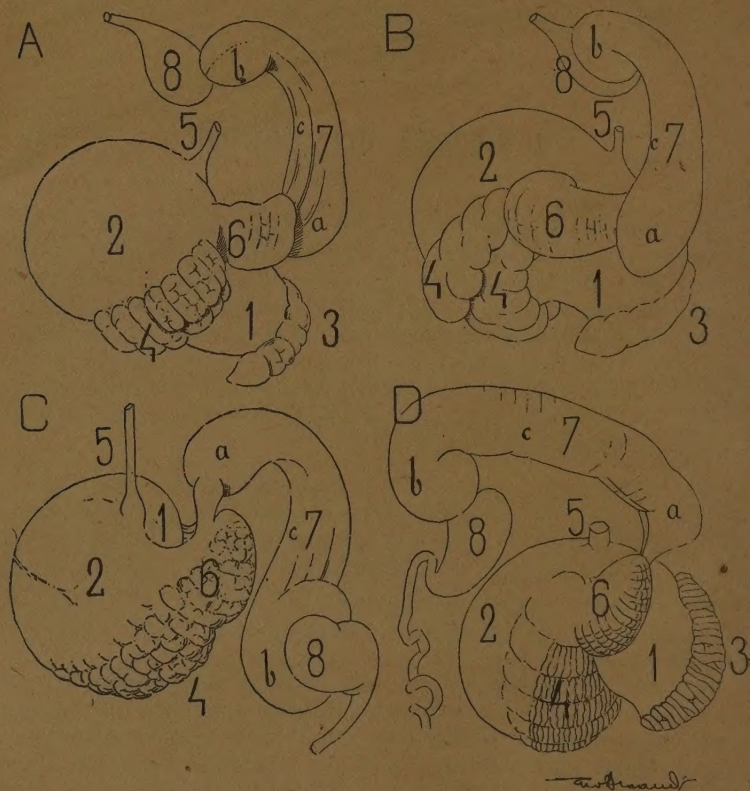


Fig. 1. — Veduta di stomaci di camelidi

A, B, stomaci di dromedario adulto; C, stomaco di giovane dromedario; D, stomaco di lama.

1, sacco sinistro del rumine; 2, sacco destro; 3, celle acquisite anteriori; 4, celle acquisite posteriori; 5, esofago; 6, reticolo; 7, stomaco intestininforme; 8, ampolla duodenale; a, rigonfiamento iniziale dello stomaco intestininforme; b, rigonfiamento terminale del medesimo; c, porzione cilindrica del medesimo.

cammello un quinto stomaco formato appunto dal *serbatoio* dell'acqua.

Non mancano descrizioni particolareggiate dello stomaco del cammello: Perrault lo descrive con una certa precisione e Daubenton (l'assistente di Buffon) compilò una monografia così esatta che quando Sir Everard Home si accinse ad una nuova descrizione, dovette dire che a Daubenton non era sfuggito nulla.



Questi autori comparavano sempre nelle loro descrizioni lo stomaco del cammello a quello del bue e descrivevano 5 cavità: *due di celle acquifere, il rumine, il reticolo, il quaglio*. (Escludevano dal numero degli stomaci il rigonfiamento terminale che nelle nostre figure porta il N. 8 e contavano come due stomaci i diverticoli bozzoluti segnati coi numeri 3 e 4).

Nel 1831 una descrizione dello stomaco del lama, specialmente particolareggiata per le celle acquifere, venne fatta dallo Knox, il quale cessando di considerare le celle come stomaci a parte e facendone invece dei diverticoli dipendenti dal rumine, portò a 3 il numero degli stomaci dei camelidi. (Rigonfiamenti 1-2, 6 e 7 della figura 1).

Nel 1844 comparve una memoria del Meyer sul lama, nella quale si descrivono 4 stomaci, esplicitamente considerando il terzo come corrispondente al fogliettò.

Potrei continuare nella citazione di altri lavori per dimostrare come non regni fra i naturalisti l'accordo sul numero degli stomaci dei camelidi; ma per non dilungarmi accennerò solo che questo numero è stato portato fino a 6 col considerare come stomaci le celle acquifere ed il rigonfiamento terminale, vale a dire considerando come compartimenti gastrici tutti quelli segnati nella fig. 1 e designati come rigonfiamenti principali e rigonfiamenti secondari.

STUDIO DELLE GLANDOLE. — Lo studio della morfologia gastrica non poteva da solo bastare a stabilire le analogie fra lo stomaco dei camelidi e quello dei comuni ruminanti; occorre la conoscenza della struttura, e chi primo si mise su questa strada fu il già citato Meyer che nel suo lavoro sullo stomaco del lama, lavoro eccellente e fondamentale, annunzia la scoperta delle glandole che tappezzano il fondo delle celle acquifere e di simili glandole nel reticolo. La scoperta di queste glandole da Lesbre è attribuita a Brandt (1). Queste glandole vennero successivamente menzionate da Müller e Wedl (2) ed il Lombardini le rammenta coi nomi di questi autori che per primi le descrissero nel cammello a due gobbe.

Il Vallon nel 1855 dette una magnifica descrizione dello stomaco del dromedario ed anch'egli si occupò della ricerca delle glandole, ricerca eccessivamente fruttuosa giacchè ne vide anche nella porzione liscia della mucosa del primo stomaco dove in realtà non esistono.

(1) LESBRE. *Recherches Anatomiques sur les camélidés*. Arch. du Museum d'Istoire Naturelle de Lyon. Tome VIII, 1903, p. 95.

(2) Prof. F. MÜLLER e D. WEDL. *Beiträge zur Anatomie des Zweibuckligen Camehles*. Vienna, 1850.

Viene la volta del nostro Lombardini (1879) che dopo minuziosa indagine riferì sulle glandole gastriche del dromedario delle particolarità che fra poco riporteremo.

Successivamente si occuparono dell'argomento il Pilliet (1885) (1); più tardi il Boas che più particolarmente studiò le glandole della 3.<sup>a</sup> concamerazione; quindi il Cordier, il Lesbre ed altri.

Colla conoscenza delle glandole si ebbe un indispensabile sussidio per la omologazione dello stomaco dei camelidi con quello degli altri ruminanti e fu riconosciuto che l'ultima concamerazione (N. 8 della fig. 1) non fa parte dello stomaco ma che è un semplice rigonfiamento intestinale, meglio detto *ampolla duodenale*.

A questo modo dunque, colla esclusione della 4.<sup>a</sup> concamerazione e col ritenere quali semplici diverticoli del primo stomaco le dilatazioni che esso porta (N. 3 e 4), lo studio si concentra solamente su tre compartimenti.

Passeremo senz'altro a descriverli nel dromedario che è il camelide che più particolarmente ci interessa e denomineremo *rumine* il primo, *reticolo* il secondo e *stomaco intestiniforme* il terzo.

**CAPACITÀ E PESO DELLO STOMACO.** — Secondo G. Colin la capacità media dello stomaco del dromedario sarebbe di 245 litri. Secondo Lesbre il peso medio dello stomaco del battriano liberato del contenuto e convenientemente pulito è di 7 a 8 chilogrammi; egualmente peso è lo stomaco del dromedario.

**RUMINE O PANZONE.** — Qualche autore sostiene che il rumine del dromedario è più voluminoso di quello del bue (2) mentre altri sostiene il contrario (3); questa differenza di giudizio sembra trovare la sua logica spiegazione nell'aver scelto per il confronto bovini di razza e di statura differente più che dall'aver studiato su razze diverse di dromedari, oscillando la statura e la corporatura di questi ultimi entro limiti abbastanza ristretti.

Senza prendere posizione in questa divergenza diremo che il rumine è grandissimo ed occupa da solo più della metà della cavità addominale.

**Conformazione esterna, rapporti e dimensioni.** — Il rumine ha la forma di un fagiolo, o meglio di un rene equino a somiglianza del quale presenta una infossatura o ilo che lo divide in due lobi o

(1) PILLIET. *Structure des alvéoles de la partie gaufrée de l'estomac du chameu.* (Bulletin de la Société zoologique de France, 10<sup>e</sup> année).

(2) VALLON. *Mémoire sur l'Histoire Naturelle du Dromadaire.* Paris, Librairie Militaire, Dumaine Editeur, 1856, pag. 154.

(3) LOMBARDINI. *Ricerche sui cammelli.* Pisa, Tip. Nistri e C. 1879, pag. 261.



sacchi di differente grandezza. Essendo l'asse maggiore del viscere diretto in senso antero posteriore e da sinistra a destra, i due lobi prendono il nome di *anteriore o sinistro e posteriore o destro*. Il lobo sinistro è il più piccolo e in esso sbocca l'esofago.

Tanto veduto di sopra che inferiormente, il rumine ha una superficie convessa, ma la convessità è maggiormente accentuata alla sua faccia inferiore che si adagia quasi completamente sulla parete addominale inferiore e di sinistra, mentre a destra è distanziato dalle pareti addominali per l'interposizione di una porzione dell'intestino tenue.

La faccia superiore prende contatto e aderenze col diaframma e colla regione lombare; in vicinanza dell'ilo, sulla fossa di strozzamento che divide il rumine in due lobi, si inserisce l'esofago.

La grande curvatura, opposta all'ilo, segna il maggior contorno del rumine, contorno arrotondato, risultante dall'incontro della faccia superiore con quella inferiore; si parte dalla regione epigastrica e seguendo l'ipocondrio giunge al fianco dove dà attacco alla milza e prende contatto col grosso intestino.

Dalla superficie esterna del lobo anteriore, in corrispondenza della regione epigastrica fanno sporgenza una serie di rigonfiamenti costituenti una zona in rilievo che corrisponde a delle particolari formazioni dette celle acquifere. Alcuni autori paragonano la porzione anteriore del lobo sinistro ad un casco romano del quale il rilievo bitorzoluto delle celle acquifere forma il cimiero. Anche il lobo posteriore porta una serie di rigonfiamenti che fanno sporgenza sopra una zona triangolare alquanto estesa, divisi in due serie da una profonda solcatura nel fondo della quale si attacca il grande epiplon. Questi rigonfiamenti sono molto più rilevati di quelli del lobo anteriore e la loro grandezza e sporgenza diminuisce via via che si avvicinano all'ilo e al secondo compartimento gastrico.

Il rumine del dromedario secondo Daubenton è lungo m. 0,702 ed ha una circonferenza di m. 1,836.

Del rumine del cammello battriano il Lesbre fornisce queste dimensioni: grande asse antero-posteriore m. 1-1,15; diametro trasversale massimo m. 0,70 - 0,75 (1).

*Interno.* — Internamente il rumine presenta allo studio la sua mucosa, i pilastri, le celle acquifere, la doccia esofagea, la comunicazione col reticolo.

*Mucosa.* — Si suole dividere la mucosa del rumine in due porzioni: una porzione *liscia* ed una *reticolata* per la sua somiglianza col reticolo, corrispondente alle zone dei rigonfiamenti. L'epitelio della

(1) LESBRE. Op. cit., pag. 92.

porzione liscia è pavimentoso stratificato, quello della porzione reticolata è cilindrico semplice.

Come abbiamo accennato, il Vallon descrisse nella porzione liscia glandole abbondanti, abbastanza voluminose e ben visibili al microscopio (1) mentre Lombardini non ne trovò affatto e, Lesbrequier descrivendo lo stomaco del battriano dice che nè ad occhio nudo nè col microscopio gli è stato possibile trovare nella porzione liscia del rumine una sola glandola (2).

La mucosa non differisce all'aspetto da quella dell'esofago; è pallida e liscia solo apparentemente, giacchè osservata al microscopio risulta formata da papille filiformi, che le danno una certa ruvidezza (3). Questa apparenza liscia le conferisce un carattere che a tutta prima la fa distinguere dalla mucosa del rumine dei bovini che è folta di grosse papille.

Lo strato epiteliale superficiale è composto di cellule che si colorano in giallo coll'acido picrico ed il carminio non vi rileva nuclei. È questo strato quasi corneo che dà al tatto senso di ruvidezza e asciuttezza (4). Nel cadavere questo strato si desquama in grandi lembi.

La mucosa della zona reticolata verrà studiata insieme colle celle acquifere.

*Pilastri.* — A far riscontro al fondo della solcatura esterna che divide il rumine in due lobi, sulla faccia interna di esso si trova a costeggiare la doccia esofagea e l'orifizio del reticolo una robusta e marcata rilevatezza a mo' di grosso cordone che prende il nome di pilastro principale, il quale, rilevato come uno spigolo, marca nettamente la divisione fra il sacco anteriore e il posteriore. Non mantiene le sue dimensioni e la sua robustezza in tutto il suo decorso, bensì, dopo aver percorso i due terzi della circonferenza trasversale del rumine, si deprime, espande le fibre che lo compongono e scompare come adagiandosi a ventaglio sotto la mucosa gastrica. Il pilastro principale è come l'argine che limita la zona delle celle acquifere del sacco destro.

Un altro pilastro di minore importanza (pilastro secondario) che ha comune origine con quello ora descritto e del quale viene considerato come una dipendenza, esiste nel sacco anteriore dove fiancheggia la zona delle celle acquifere e termina con esse.

Come derivazione del pilastro principale se ne osserva un terzo, poco appariscente, assai breve, che si dirama dalla porzione del

(1) VALLON. Op. cit., pag. 462.

(2) LESBRE. Op. cit., pag. 98.

(3) LOMBARDINI. Op. cit., pag. 262.

(4) PILLIET. Op. cit., pag. 40.



principale che fiancheggia l'apertura del reticolo e che ha breve tragitto.

Tanto dal pilastro principale quanto dal secondario, nei tratti che si trovano ad arginare le celle acquifere, partono ad intervalli regolari delle diramazioni che si portano fra un ordine e l'altro di



Fig. 2. — A - Veduta d'insieme dello stomaco del dromedario: r, rumine; c, reticolo; q, stomaco intestinoforme; Va, celle acquifere posteriori; Va, celle acquifere anteriori.

B - Sezione trasversale del rumine: a, comunicazione col reticolo; Va, celle acquifere posteriori.

C - Figura semischematiche dimostrante la conformazione interna del reticolo e dello stomaco intestinoforme; a, comunicazione del rumine col reticolo; d, comunicazione del reticolo collo stomaco intestinoforme.

celle costituendo la travatura di sostegno delle medesime e ricongiungendosi a semicerchio alle loro estremità. Se si paragonano i pilastri del rumine a costole o nervature primarie di una foglia, le diramazioni descritte rappresentano le nervature laterali che da esse partono ed il paragone regge bene tanto più che fra i lunghi e robusti tramezzi dei vari ordini di celle si riscontrano altri tra-

mezzi esili e corti che vanno dall'una all'altra delle travature divisorie degli ordini a costituire i setti intercellari, a somiglianza delle nervature di terz'ordine delle foglie.

*Celle acquifere.* — Sono anche designate col nome di *sacche* o *diverticoli* del rumine ed esistono sia nel sacco anteriore che nel posteriore prendendo rispettivamente il nome di *celle anteriori* e *celle posteriori*.

Le *celle anteriori* occupano nella parte anteriore del sacco sinistro una superficie rettangolare di una quarantina di centimetri di lunghezza e una quindicina di larghezza.

Risultano generalmente di 9 concamerazioni principali separate da tramezzi e non hanno tutte eguale grandezza, bensì la prima è appena apprezzabile e le successive via via son più profonde fino all'ultima (inferiore) che per essere la più ampia merita di essere distinta col nome di *grande cella*.

I tramezzi degli ordini sono semilunari, sostenuti dai cordoni carnosì derivati dal pilastro secondario, tesi trasversalmente a festone fra i bordi della doccatura delle celle; l'ultimo festone, divisorio della grande cella, si distingue dagli altri per robustezza.

I tramezzi secondari sono formati dalla sola mucosa.

La grande cella è divisa in quattro compartimenti da tramezzi secondari.

Il carattere generale delle celle anteriori è che le loro cavità non sono profondamente soffiate a spese della parete del rumine, bensì la loro profondità risulta dal grande sviluppo dei setti di separazione e solamente la grande cella si distingue per sporgere quasi libera ed indipendente all'estremità inferiore della zona delle celle.

Le *celle posteriori* occupano un'ampia superficie triangolare avente alla base una larghezza di una ventina di centimetri ed una altezza di una quarantina. Occupano la faccia inferiore del sacco destro e la risalgono portandosi verso l'ilo in corrispondenza dell'origine della base del reticolo.

Le robuste travature che si distaccano dal pilastro principale per intervallare i vari ordini delle celle distano 6-7 cm. l'una dall'altra; le prime sono più corte, le altre vanno man mano allungandosi e le ultime due tornano ad accorciarsi. Le loro estremità si riuniscono anastomizzandosi a semicerchio e nel loro decorso si mantengono parallele. Fra l'una e l'altra sono tesi dei setti divisorii e da questa disposizione risulta formata una rete a maglie robuste entro le quali si affonda la mucosa per tappezzare le celle, assomigliate da taluno a beverelli o a nidi di piccione.

Le celle posteriori sono disposte in 8 ordini pararelli dei quali i primi due che formano la base della zona triangolare delle celle sono continui, mentre gli altri, per l'esistenza accennata di una incavatura esterna che dà attacco al grande epiplon sono sdoppiati in



due sezioni ben visibili specialmente dal difuori. Questo sdoppiamento degli ordini spiega le discordanze nel numero delle celle che si rilevano fra i vari autori e così il Vallon, che identifica gli ordini colle celle di prim'ordine, dice di averne contate 12 nelle femmine e 13 nei maschi.

Questo medesimo autore distingue le cavità della zona reticolata in tre gradi chiamando celle o cavità di 1.<sup>o</sup> ordine quelle separate dalle bende carnose che si diramano dal pilastro principale; cavità di 2.<sup>o</sup> ordine quelle separate da tramezzi trasversali che si distaccano ad angolo retto dalle bende suddette; cavità di 3.<sup>o</sup> ordine sono quelle situate nel fondo di ogni cavità secondaria separate fra loro da due o tre tramezzi formati dalla mucosa. (1)

Ma i tramezzi delle celle acquifere non sono tutti della medesima altezza; tutte le celle sono in generale conformate a cubo e i tramezzi che le suddividono non giungono fino agli orli delle divisioni principali cosicchè sono disposte in due o tre piani differenti e qualche volta i diaframmi che le separano sono diretti obliquamente tanto da risultare l'apertura esterna della cella più stretta del fondo (2).

L'entrata delle celle è circoscritta da fascetti muscolari che funzionano probabilmente da sfinteri (3).

Le celle posteriori sono generalmente più piccole di quelle anteriori, alcune delle quali possono contenere mezzo litro d'acqua.

Le pareti del rumine in corrispondenza delle celle si assottigliano e la mucosa della porzione *liscia* si continua sopra le travature divisorie, mentre l'interno delle celle è tappezzato da quella porzione di mucosa che abbiamo distinto col nome di *reticolata*. L'epitelio di questa è semplice, cilindrico e numerose glandole tubulari sono disseminate nel derma. Il passaggio dalla mucosa della porzione liscia a quella della porzione reticolata avviene sugli orli limitanti delle celle bruscamente dando luogo alla formazione di una salienza bene evidente.

Lombardini descrive nel fondo delle celle un disco irregolarmente circolare distinto dal tessuto vicino mediante orlo rilevato; disco soffice, roseo, di cui la superficie, a debole ingrandimento, apparisce cribrata per lo sbocco di glandole.

La *doccia esofagea* ha una lunghezza di 20-25 cm. nel dromedario (Vallon) e di cm. 50 nel battriano (Lesbre), ma queste misure differiscono di troppo per poterle ambedue considerare esatte.

La doccia fa continuazione all'esofago ed è addossata al pilastro principale dal quale si distacca incurvandosi per continuarsi sulla

(1) VALLON. Op. cit., pag. 159.

(2) LOMBARDINI. Op. cit., pag. 262.

(3) LESBRE. Op. cit., pag. 98.

volta della piccola curvatura del reticolo e portarsi all'ingresso del terzo stomaco. Differisce da quella del bue per avere labbra molto disuguali; quello corrispondente al rumine si mostra grosso e sporgente 14 mm. sul fondo della doccia; e ne percorre tutto il tragitto senza cambiare mai d'altezza nè di spessore. Giunto presso all'orifizio a cui la doccia stessa mette capo descrive un semicerchio che forma tre quarti del detto orifizio; il quale si completa mediante piega trasversale proveniente dal lato esterno del sacco su cui la doccia è distesa. Il labbro opposto si solleva appena di qualche millimetro in principio; ma poi si appiana e sparisce a breve distanza dalla sua origine (1).

Queste due labbra si denominano anche destro e sinistro; ma l'esistenza di quest'ultimo non è da tutti ammessa e così il Lesbre dice che nel battriano la doccia possiede unicamente il labbro destro risultante da una semplice piega fluttuante della mucosa che si continua nel reticolo e si esaurisce progressivamente (2).

*La comunicazione col reticolo* è assai ampia, quasi circolare, fatta a spese della parete del sacco destro in corrispondenza dell'ilo. La doccia esofagea concorre a formarla in alto; a sinistra è circonscritta dal pilastro principale; in basso costeggia il prim'ordine delle celle posteriori e per il rimanente tratto risulta dall'addossamento della parete del rumine con quella del reticolo. Per la grandezza di questa apertura che misura circa 40 cm. di giro il reticolo sembra confondersi col rumine allo stesso modo delle celle acquifere.

*Struttura.* — Le pareti del rumine risultano formate di tre membrane sovrapposte. L'esterna è formata dalla sierosa peritoneale; la media è muscolare ed all'infuori delle zone delle celle acquifere è più spessa di quella del bue per quanto i pilastri siano nel cammello meno robusti. Le pareti delle celle sono molto sottili.

Quanto alla mucosa abbiamo già detto che si distingue nella porzione liscia ed in quella reticolata; che la prima possiede delle papille invisibili ad occhio nudo che le conferiscono una certa ruvidezza ed è priva di glandole; la mucosa della porzione reticolata forma la tunica interna delle celle acquifere ed è una fine membrana vellutata, glandolare, partecipante dei caratteri delle mucose veramente digestive (3).

Le glandole che Müller e Wedl scoprirono per primi in questa porzione di mucosa somigliano in tutto alle glandole di Lieberkühn che formano uno strato continuo nel tessuto sottomucoso dell'intestino di tutti i mammiferi. Nel rumine del cammello compongono uno

(1) LOMBARDINI. Op. cit., pag. 261.

(2) LESBRE. Op. cit., pag. 96.

(3) LESBRE. Op. cit., pag. 94-95.



strato continuo in quelle parti della mucosa del fondo delle celle conformate a dischi; sono però meno lunghe e più piccole di quelle dell'intestino ma egualmente disposte in palizzata (1).

Secondo Pilliet queste glandole tubolari semplici, assai corte, un po' svasate, rammentano le glandole piloriche dell'uomo. La loro base è circoscritta da una muscolaris mucosa di fibre lisce, il corion al loro livello è riccamente vascolarizzato. Sono formate da cellule poliedriche o irregolarmente arrotondate, piccole, rifrangenti; son disposte in semplice strato sulla membrana glandolare e lasciano un lume strettissimo.

Le cellule epiteliali delle pareti delle celle, portandosi a tappezzare il collo delle glandole, si fanno caliciformi, ovoidali, a porzione mucosa perfettamente chiara e disposte in un solo rango.

Le celle acquifere sono dunque tanti piccoli stomaci; le cellule della mucosa sono caliciformi come nello stomaco vero ma le cellule delle glandole tubolari, più che con quelle parietali o di rivestimento della porzione cardiaca dello stomaco dei mammiferi, si possono piuttosto ravvicinare alle cellule che tappezzano le glandole stomacali degli altri vertebrati, uccelli, batraci, pesci ecc. che sono pure di una sola specie, granulose e poliedriche (2).

Oltre a queste glandole tubolari semplici ormai note col nome dei loro scopritori, esistono nelle celle delle glandole a tubi composti messe per primo in evidenza dal nostro Lombardini e da nessun altro studiate.

Questo autore aveva visto fino dal 1876, vale a dire tre anni prima della pubblicazione delle sue ricerche sui cammelli, che nella superficie libera delle celle mettono capo alcuni canali ghiandolari differenti per ampiezza e per altri caratteri da quelli delle glandole di Müller e Wedl. Collo strappamento a piccoli brani del tessuto sottomucoso ottenne alcune porzioni di glandola ramosa ed infine riuscì a separare glandole intere.

Queste glandole non sono sparse uniformemente nella mucosa delle celle; trovansi aggruppate irregolarmente o nel loro fondo o nelle loro pareti laterali, ma per lo più fuori del disco che contiene



Fig. 3. — Glandole del Lombardini.

1. Glandola tubulare composta dello strato sottomucoso delle celle.

2. Glandola simile, molto più ramosa.

(1) LOMBARDINI. Op. cit., pag. 266.

(2) PILLIET. Loco cit., pag. 41.

quelle tubulari. Per la loro forma generale assomigliano qualche poco alle ghiandole mucose dell'abomaso del bove, ma si riconoscono per i loro rami avvoltoati gli uni cogli altri e non molto estesi, perchè lungo il canale escretore si vedono bottoni o rami isolati brevissimi. I rami multipli delle estremità ora terminano a guisa di ampolle, ora in tre lobi suppergiù eguali.

Le cellule cilindriche componenti lo strato fondamentale delle ghiandole hanno nuclei assai grandi ed estremità interne frangiate o almeno poco regolari; ogni tubo glandolare è pieno di cellule a contenuto granuloso, le quali hanno forma ovoidale verso la periferia, ma pigliano quella sferoide nel centro del tubo medesimo.

La lunghezza di queste ghiandole, per quanto avvolte in spirale, sorpassa i 15 mm.; in prossimità del luogo di sbocco il canale si piega verso la superficie libera della mucosa ad angolo ottuso e ne traversa lo strato epiteliale in guisa che il suo orifizio appare sempre obliquo (1).

(*Continua*)

IVO DROANDI

---

## Considerazioni sulla coltura dell'olivo e della vite in Tripolitania

---

Nella Libia, particolarmente nella Tripolitania, lo sviluppo assunto dalla colonizzazione, rese necessaria la introduzione di notevoli quantitativi di piante dalla Metropoli.

Per l'olivo, i colonizzatori ricorsero largamente, in un primo periodo, alla diffusione per via agamica, di varietà della Tunisia meridionale e della stessa Tripolitania. La propaganda degli uffici tecnici poteva allora conseguire risultati favorevoli; i bisogni erano limitati e la Tunisia consentiva l'esportazione degli ovuli necessari. Successivamente il fabbisogno si accrebbe, scesero in Tripolitania numerosi concessionari pratici della coltura dell'olivo in altri ambienti, le Autorità della reggenza di Tunisi limitarono l'esportazione di ovuli.

Queste ragioni resero indispensabile l'importazione di piantine di olivo, provenienti da vivai italiani; i quantitativi si accrebbero anno per anno. Prime, in ordine di importanza, le provenienze della Toscana, soprattutto da Pescia.

(1) LOMBARDINI. Op. cit., pag. 266-267.



\* \* \*

La vecchia questione, se convenga dar la preferenza alle piantine provenienti da seme od a quelle ottenute per via agamica, ovulo specialmente, fu oggetto, in varie riprese, di vive discussioni. Non ho nessuna intenzione di ritornare su questo argomento. La mia opinione, frutto di una certa esperienza nord-africana, è basata più che altro su ragioni prevalentemente empiriche; conosco le molte ragioni che in altri ambienti consigliano di dar la preferenza alle piantine da seme. Ma trovo che l'esempio gigantesco fornito dall'olivicoltura della Tunisia meridionale, ha un valore di gran lunga maggiore di tutte le considerazioni teoriche, quando si debba operare in ambienti difficili ed aridissimi come sono quelli di molta parte della Tripolitania. Diversi colonizzatori, del resto, continuano a preferire la moltiplicazione agamica, importando dalla Tunisia gli ovuli dopo il Marzo e lasciandoli al vivaio uno o due anni; altri, ed è lodevole l'iniziativa del Consorzio Agrario di Tripoli, cercano di procurarsi ovuli dalla Msellata o da altre regioni della Tripolitania.

Ma se è inevitabile che piantine da seme debbano adoperarsi su larga scala, per la impossibilità di ottenere gli ovuli necessari, si deve almeno evitare il diffondersi di erronee opinioni. Si sente affermare per esempio, che le piantine da seme debbano preferirsi perchè permettono al coltivatore di mettere un maggior numero di piante per ettaro; il loro sistema radicale fittonante, approfondendosi, renderebbe possibile tale pratica. Le piante da ovulo al contrario, con le loro radici superficiali obbligherebbero ad adottare distanze molto maggiori, col risultato di una minore produzione unitaria.

Nell'olivicoltura asciutta della steppa non si può ragionare così. La limitata piovosità annuale, che in tanta parte della Gefara è inferiore ad una media di 300 mm., non può che inumidire gli strati superficiali del terreno. L'apparato radicale, qualunque possa essere l'origine della pianta, deve necessariamente svilupparsi in tali strati più o meno umidi; e il fittone della piantina da seme, che in genere si taglia prima di mettere la pianta a dimora, impossibilitato a penetrare in profondità, deve lasciare il posto allo sviluppo di radici laterali. Tutta la tecnica della coltura dell'olivo nel Sud tunisino, è dominata da queste necessità.

\* \* \*

Ma le piante importate presentano altri pericoli. Nella febbre del fare, l'agricoltore dimentica sovente, o di proposito non si pone, per non accrescere le già grandi difficoltà ed incognite tra le quali la sua opera si svolge, i problemi del domani. Fra questi, quello della adattabilità delle varietà di olivo che giungono da lontane regioni, deve fare meditare.

Ogni ambiente agrario presenta, nei riguardi di ciascuna coltura, un certo numero di cause avverse, che ricorrono con maggiore frequenza, influenzando dannosamente sui raccolti. L'ecologia chiarirà nell'avvenire, negli ambienti più tipici della coltura dell'olivo, la natura, la frequenza, il grado d'intensità, di tali cause avverse; indagini sistematiche di questa natura potrebbero avere un grande interesse. Nel caso che ci riguarda, non è necessario stabilire un parallelo fra l'ambiente agrologico della Toscana e quello della Libia, di fronte ai problemi della coltura dell'olivo, per dimostrare che siamo in zone profondamente diverse l'una dall'altra. Le cause avverse alla produttività dell'olivo nella Tripolitania, siccità, aridità dell'atmosfera, forti sbalzi nel grado igrometrico dell'aria, forte ventilazione, eccessi di temperature, ecc. non trovano riscontro nelle regioni toscane. E sorge naturale questa domanda: potranno le razze di olivo più diffuse nella Lucchesia, nella Toscana in genere, dare risultati soddisfacenti, per entità e continuità di produzione, nella Tripolitania?

Purtroppo queste considerazioni sfuggono alla preoccupazione della maggior parte dei colonizzatori. Bisogna sempre ricordare che « il rendimento non è valore assoluto, ma la risultante di una relazione tra la capacità di produrre e la resistenza alle avversità ambientali » (Azzì).

È necessario quindi che vivaisti e colonizzatori fermino per un istante il pensiero sui danni che potrebbero derivare alla Tripolitania, se gli oliveti che con amorevole slancio vengono impiantati nella steppa dovessero risultare scarsamente produttivi. Bisognerebbe per lo meno perdere alcuni anni per innestare tutte le piante. In agricoltura, sotto tutti i climi, vi sono sempre cause di rischio; ma quando qualche cosa si può fare per diminuirne la portata non si dovrebbe esitare.

\* \* \*

Non potrei indicare cifre sul numero di piantine di olivo inviate negli scorsi anni nella Tripolitania dai vivaisti di Pescia e di Pistoia. Sono quantitativi molto notevoli. Ma è opportuno che fin da questo momento i colonizzatori libici abbiano notizia della crisi che si è determinata nei centri di Pescia e di Pistoia, a causa dell'inverno eccezionalmente rigido che ha gravemente danneggiato, e in parte distrutta, la produzione disponibile nei vivai. Si avrà nel prossimo autunno una limitata offerta di piantine e probabilmente un aumento nei prezzi.

Fa bene quindi il Governo della Colonia a preoccuparsi del problema dei vivai. Già qualche vivaista di Pescia lavora a Tripoli. In questo fiorire di iniziative locali sarà opportuno disciplinare la preparazione delle piantine limitandosi a poche varietà scelte fra le



più adatte. È augurabile che i vivai coloniali possano produrre le piantine a prezzi non troppo elevati: il che è ancora dubbio quando si tratti di allevare specie che richiedono, come l'olivo, l'impiego di una mano d'opera specializzata e costosa. Forse nel prossimo avvenire sarà possibile trarre dai lavoratori indigeni qualche buon operaio.

Intanto, con ogni probabilità, dovranno passare alcuni anni almeno prima che i vivai della Tripolitania siano in grado di soddisfare tutte le richieste di piantine di olivo. Non si potrebbe in questo periodo accordarsi coi vivaisti di Pescia o di Pistoia, perchè cerchino di innestare nell'olivastro qualche buona varietà nord-africana di sicura riuscita? Nelle annate normali il freddo invernale non dovrebbe rendere eccessivamente pericoloso un tentativo di questo genere e d'altra parte il vantaggio per i colonizzatori sarebbe evidente. Se questa idea sembrerà degna di essere considerata, la sua realizzazione non presenta difficoltà serie. Basterebbe facilitare la spedizione dalla Tripolitania delle marze necessarie e il loro rapidissimo inoltro in Toscana, evitando eventuali ritardi derivanti dalla legislazione fitopatologica.

\* \* \*

Una grande importanza sta assumendo la coltura della vite nella Tripolitania, quando ancora molti problemi sono poco conosciuti e costituiscono, si può dire, altrettante incognite. Un mio studio in collaborazione col collega Dott. Ferrara, sull'importanza della coltura della vite di fronte al problema del popolamento (1), suscitò vivo interesse, specialmente nel Nord-Africa francese. E S. E. Luigi Federzoni, nell'intento di armonizzare la nascente viticoltura libica, con quella della Metropoli, demandò ad una speciale commissione, presieduta dall'On. Arturo Marescalchi, lo studio di massima di questo problema. Per ragioni di evidente riserbo, dato che anch'io facevo parte di quella commissione, devo tacere sulle proposte avanzate.

Da qualche tempo i problemi della viticoltura nord-africana cominciano ad appassionare il mondo agricolo italiano; e i continui dibattiti fra viticoltori francesi e viticoltori algerini e tunisini, danno all'argomento un rilievo sempre maggiore. Purtroppo nella trattazione di problemi agricoli nord-africani, vi è una deplorabile superficialità e non si vuole comprendere che una profonda differenza corre tra Algeria, Tunisia settentrionale e centrale e Tripolitania.

1 Dott. A. MAUGINI e Dott. A. FERRARA. *La coltura della vite e il problema del popolamento della Libia*. Memoria letta alla R. Accademia dei Georgofili nell'Adunanza dell'11 Dicembre 1927.

Io non sono affatto sostenitore di una viticoltura libica, come da qualcuno si è affermato. Credo però che l'impostazione demografica data al problema della colonizzazione, renda necessaria, in vari luoghi e soprattutto nella Cirenaica, la coltura della vite. Nel territorio nazionale noi sappiamo quanto sia preziosa la funzione della vite nel determinare il fissarsi delle famiglie coloniche; figurarsi come ciò diventi più necessario nel Nord-Africa, dove le colture possibili si riducono a poche e il problema finanziario delle trasformazioni della steppa obbliga ad investimenti di lentissima realizzazione. Possiamo, se si vuole, chiamare la coltura della vite ad indirizzo enologico nella Libia, un male necessario; ma la necessità è proprio collegata all'indirizzo demografico della colonizzazione.

A mio avviso il freno alla temuta grande diffusione della viticoltura enologica verrà dalle stesse condizioni di ambiente. Perché, se è vero che la vigna resiste bene alla siccità, è anche fuori discussione che la produzione ne risente fortemente e che la convenienza economica della coltura può rapidamente scomparire. La piovosità di una grande parte della Tripolitania settentrionale, che oscilla intorno ai 800 mm., non sembra davvero dover fare sperare produzioni elevate; sarà opportuno anzi che i colonizzatori procedano con prudenza nell'impianto di vigneti all'asciutto in zone completamente nuove alla viticoltura.

Se si dovesse nell'avvenire ravvisare l'opportunità di stabilire qualche limitazione alla coltura della vite ad indirizzo enologico a quali criteri ci si dovrebbe attenere? Nell'impresa agraria la vite può assumere importanza diversa, può essere coltura prevalente o secondaria; le possibili combinazioni colturali sono numerose. D'altra parte la vigna può essere impiantata con vario metodo, in economia con mano d'opera salariata, a *forfait*, contro pagamento di una determinata somma dopo un determinato numero di anni, direttamente dal piccolo concessionario coltivatore diretto, a mezzo di contratto tipo *mogharsa*, ecc.; e con risultati, dal punto di vista demografico, molto differenti. Le eventuali limitazioni potrebbero riferirsi dunque alla *estensione* della coltura nell'azienda e al *metodo* di impianto del vigneto stesso nel senso sopraindicato; e si potrebbe eventualmente stabilire il principio che la coltura della vite ad indirizzo enologico sia solamente da consentire nelle zone di popolamento.

Comprendo bene che questa enunciazione è in parte teorica e che nella pratica non sarebbe facile regolare in tutti i casi l'andamento di questi problemi. Ma potrebbero almeno evitarsi le forme estreme più dannose. Si deve ad esempio consentire l'impianto di vasti vigneti industriali capaci di produrre ingenti quantitativi di vino, senza portare un sensibile contributo al problema demografico? Mentre sono certamente da preferirsi, nei riguardi dell'attuale in-



dirizzo della politica di colonizzazione, i vigneti dei piccoli concessionari coltivatori diretti, o quelli necessari per rendere possibili contratti tipo *mogharsa*, od *enzel*, o altri ancora, che promettono di fissare al terreno, in modo definitivo, la famiglia colonica?

Il problema è certamente assai complesso e dovrebbe essere preso in esame con le maggiori cautele. I concessionari, com'è noto, pensano alla vite, non solo come pianta capace di agevolare la fissazione delle famiglie, ma anche come coltura capace di dare redditi a scadenza relativamente prossima; le due funzioni però sono sovente collegate. L'*enzel* ad esempio, che può dar luogo alla formazione di piccoli vigneti, si sviluppa quasi sempre al margine del vigneto creato in economia, con indirizzo industriale.

Mi limito a un semplice accenno a questi aspetti del problema viticolo, che andrebbero, qualora si decidesse di entrare nell'ordine di idee delle restrizioni, attentamente studiati.

Da un punto di vista generale, bisognerebbe ottenere che della utile funzione della vigna possano usufruire un po' tutti, nelle zone agrologicamente adatte. Come pure è utile che in questa materia si tenga conto delle giuste esigenze dell'altra colonia libica. La Cirenaica, nel suo versante mediterraneo, può prestarsi bene ad un'opera di popolamento; e la vite dovrà essere presente ad agevolare tale processo. Sarebbe ingiusto e dannoso che uno sviluppo eccessivo della viticoltura enologica della Tripolitania, dovesse a suo tempo provocare gravi restrizioni per la stessa coltura nella Cirenaica. Questo sguardo nel futuro può sembrare esagerato; ma ragionando di programmi di valorizzazione coloniale con intenti politici e demografici, si ha il dovere di non pregiudicare l'avvenire.

ARMANDO MAUGINI

---

## Revisione di notizie ed affermazioni sulla viticoltura del Nord-Africa francese

---

In tema di viticoltura libica, quasi a colmare ed a svalutare le lacune e le incognite tecnico-economiche che ancor gravano su la sua conoscenza, ricorre frequente il raffronto con la viticoltura dei vicini possedimenti francesi del Nord-Africa: Tunisia e Algeria. Nulla di male quando ciò vien fatto con le dovute precauzioni ed oculato discernimento in rapporto specialmente alle diverse condizioni ambientali (in senso il più lato) dei singoli paesi considerati.

Purtroppo, spesso non è così, e si danno notizie, si fanno affermazioni che o sono ben lontane dal rispecchiare la realtà delle cose o vengono sopravvalutate, per modo che anzichè chiarire i diversi aspetti del complicato problema lo confondono e quel che è più grave nascondono il pericolo di determinare pericolosi *miraggi*. Si impone pertanto una necessaria opera di revisione e di controllo e a tal fine prendo in esame alcune delle notizie ed affermazioni più tipiche.

*« I vigneti di Gabes, dovuti quasi esclusivamente al lavoro di agricoltori italiani, porgono esempio di terreni valorizzati al massimo. Si parla di recenti vendite a L. 50-60 mila all'ettaro e oltre! »*

Nel sabbioso territorio del Sud-Est-tunisino (Controlli civili di Gabes e di Zarzis) con clima eccessivo-caldo a scarsissime piogge (meno di 200 mm. in giorni 25-40) la viticoltura ha un interesse del tutto trascurabile in senso assoluto e relativo: una sessantina di ettari in tutto di cui  $\frac{9}{10}$  appartenenti ad Europei e precisamente ripartiti fra otto proprietari francesi con una produzione complessiva in vino di circa un migliaio di ettolitri. Nè le cose cambiano molto nell'Est-tunisino, ove ad esempio nell'eolica pianura sfaxina, la superficie vitata supera, attualmente, di poco gli ha. 300 ed è ripartita fra 34 proprietari europei (di cui 7 italiani) con una produzione annua di vino di hl. 800 circa.

Per trovare la classica zona viticola tunisina bisogna risalire ancora più al Nord: al Capo Bon (Grombalia) e al Golfo di Tunisi, vale a dire nella regione di Nord-Est, a clima temperato, essenzialmente marittimo, piovoso (mm. 450-500 in giorni 65-100). Come ho posto in altra occasione in evidenza (1) è qui che si trova — per così dire — concentrata la viticoltura tunisina, rappresentandovi l'88 % della totale superficie vitata (circa ha. 30.000) di cui per il 55 % nei dintorni di Tunisi e 30 % al Capo Bon (Grombalia).

È da questa zona che proviene il 94 % della produzione enologica tunisina rappresentata complessivamente da circa 800.000 hl. di vino. Come è *principalmente* in questa zona che è dato di constatare l'ammirevole e largo contributo, in proprio e per conto altrui, apportato dagli Italiani alla viticoltura tunisina, nonchè la loro magnifica affermazione colonizzatrice: 1.500 circa proprietari di vigne con circa ha. 15.000, di fronte a circa 600 proprietari francesi con circa

(1) FERRARA A. *Le colture legnose e le industrie derivate della Tunisia*. Relazioni e Monografie agrario-coloniali - N. 14 - Istit. Agr. Col. Ital. Firenze, 1927 (Anno V).



ha. 9.500 vitati. In questa zona effettivamente si hanno esempi di terreni valorizzati al massimo con la vite e si citano casi di recenti vendite di aziende viticole in produzione a fr. 50-60 mila all'ettaro e oltre! Ma occorre anche aggiungere che si tratta di vigneti posti in plaghe ove si registrano produzioni di 80 e anche 100 hl. di vino all'ettaro e quindi con un reddito lordo valutato a fr. 15-20 mila all'ettaro e perciò capace di assicurare un largo margine di beneficio fondiario.

Come non è male si sappia dai nostri coloni libici, che in questa stessa zona viticola (ove la media della produzione per ha. si mantiene intorno ai 30-35 hl. di vino) è dato di osservare casi di vigneti che sono stati spiantati e sostituiti con le colture erbacee, perchè poco produttivi in rapporto alla natura eccessivamente compatta del terreno — e questo si deve tener presente in Cirenaica — o sono stati sostituiti, attraverso la temporanea consociazione, con l'olivo, perchè egualmente poco produttivi per altre avversità ambientali — e questo si deve tener presente tanto nella Tripolitania che nella Cirenaica, se si vuol far tesoro dell'esperienza altrui ed evitare di pagarla a proprie spese.

« *L'Algeria spedisce copia ingente di uva primaticcia sui mercati di Europa.... e la raccolta avviene dalla fine di Giugno al 20 Luglio* ».

L'Algeria è riuscita ad affermarsi, in certo qual modo, nell'esportazione dell'uva da tavola primaticcia, solo dopo un costante e tenace lavoro di molti decenni, con un'esportazione complessiva (principalmente *Chasselas doré de Fontainebleau*) di q.li 50-60 mila annui. Quantitativi, che senza perdere il senso della relatività, non mi sembrano possano appellarsi ingenti. La coltura — localizzata prevalentemente in una plaga benedetta da Dio nelle vicinanze del porto di Algeri, con una tecnica colturale che rivalessa con quella orticola — occupa una superficie totale che si aggira intorno al migliaio e mezzo di ha., di fronte ad una superficie vitata complessiva di ha. 221.756 (1928) e ad una produzione di vino di hl. 13.559.804 (1928), pari a hl. 65 di vino in media per ha. di vigneto in produzione, e dove si registrano medie massime di hl. 80-100 per ha. e medie minime di hl. 37-47.

Queste sì che son cifre ingenti che fanno seriamente riflettere, e danno indizi concreti sulle possibilità viticole di quella colonia! Questi sì che son rubinetti aperti nelle fertili pianure, nelle pingui vallate di nero terreno di cui è così a dovizia fornita l'Algeria che fan grattare la pera ai viticoltori francesi della Metropoli! L'esportazione dell'uva primaticcia algerina è diretta nella quasi totalità in Francia (80-85 %), limitatamente in Germania e in Svizzera. Il

mercato di collocamento è perciò preciso e sicuro: quello della Madrepatria, mentre è modestissimo sugli altri mercati europei (1).

Nell'Algeria la raccolta dello *Chasselas* comincia con la fine di Giugno, primi di Luglio e termina con la prima decade di Agosto, epperò con scarti sensibilissimi da un anno all'altro in dipendenza dell'andamento delle stagioni. Nei seguenti anni le prime apparizioni si verificarono: 1922, nella 2.<sup>a</sup> quindicina di Giugno — 1923, nella 1.<sup>a</sup> decade di Luglio — 1924, nella 1.<sup>a</sup> decade di Luglio — 1925, nella 2.<sup>a</sup> decade di Luglio — 1926, nella 1.<sup>a</sup> decade di Giugno.

Nel 1926 però si verificò un fatto che merita di essere segnalato. La stampa commerciale denuncia ed esprime tutto il suo disappunto, perchè alcuni produttori di *Chasselas* avevano fatto una falsa manovra iniziando i loro invii troppo presto, mentre che la siccità invernale era stata estrema e la penuria d'acqua aveva impedito agli acini d'ingrossare; di più la temperatura anormalmente elevata aveva data un'apparenza di maturità, ma un'apparenza soltanto, perchè gli acini, benchè leggermente colorati, rimanevano opachi e duri. Per conseguenza ne derivarono delle spedizioni difettose che andarono a tutto scapito degli speditori.

Occorre tenere anche presente che le prime spedizioni si riducono a piccoli quantitativi di uva, a poche cassette da 1-3 kg. E valga l'esempio del 1925:

9 Luglio, prima spedizione dal porto di Algeri, 10 cassette; 10 Luglio, 59 cassette; 11 Luglio, 82 cassette; 12 Luglio, 125 cassette; 13 Luglio, 133 cassette; 14 Luglio, 957 cassette; 15 Luglio, 1.100 cassette; 16 Luglio, 673 cassette. Nel 1923 su q.li 48.574 di uva primaticcia spedita dal porto di Algeri q.li 12.783 figurano in Luglio e q.li 35.791 in Agosto.

In effetto, la campagna algerina sul mercato francese si svolge ordinariamente dall'8-10 Luglio, fin verso la metà di Agosto, con intensità massima nella 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> decade di Luglio, perchè dopo i prezzi discendono rapidamente.

« La produzione di uve da tavola procura lauti guadagni ai viticoltori tunisini ».

Nella Tunisia la produzione delle uve da tavola è diretta esclusivamente a soddisfare i bisogni del mercato locale: produzione, circa q.li 50 mila annui ricavata da una superficie teorica vitata calcolabile intorno al migliaio di ettari. Gli indigeni, erano, e son

(1) Sta di fatto che la più temibile concorrenza all'esportazione italiana delle uve fresche da tavola, non vien dal Sud, ma dalla Francia. I motivi sono semplici: produzione di qualità e relativamente a buon mercato di vere uve da tavola, ben impaccate ed imballate, convenientemente spedite e presentate.

rimasti i principali produttori di uve da tavola, ai quali si sono aggiunti in scala ridotta, e *non esclusiva*, dei piccoli viticoltori europei. I vitigni coltivati appartengono in grande prevalenza alla categoria dei *Beldi* e delle uve aromatiche: ai *Moscato* o *Zibibbi* che dir si voglia, cioè, uve il più delle volte a duplice e triplice attitudine. La produzione industriale, a scopo di esportazione, non ha preso sviluppo perchè sembra che il risultato economico sia alquanto incerto e difficile a conseguirsi. I motivi, frutto di indagini personali in sito, l'ho esposti nella ricordata mia monografia (1).

In siffatte condizioni e finchè non sarà soprassaturato il mercato locale, non vi è nulla di straordinario se i viticoltori dei dintorni delle città (Tunisi, Biserta, ecc.) che praticano la coltura facciano dei buoni affari.

È un fenomeno che si verifica un po' dappertutto, Libia compresa.

*La produzione delle uve tardive da tavola promette bene nel Nord-Africa francese... la « valency » è la varietà più apprezzata dell'Algeria perchè si conserva sulla pianta fino a Gennaio... essa è anche assai coltivata in Tunisia.*

Di questo orientamento della viticoltura si parla da molto tempo nel Nord-Africa, va peraltro riconosciuto che finora nulla di concreto e di positivo è stato fatto: l'Algeria e la Tunisia non esportano uve da tavola tardive. Siamo sempre alla fase sperimentale; i vitigni preconizzati come convenienti per un'eventuale coltura industriale per l'esportazione sono diversi; ma i viticoltori, per ora, esitano ad accingersi in tal genere d'impresa.

*La produzione delle uve passe in Tunisia e Algeria, iniziata proprio per opera dei nostri siciliani, promette assai bene.*

Le condizioni di produzione dell'uva passa in Tunisia, presso gli indigeni e presso i viticoltori pantellereschi, l'ho ampiamente esposte

(1) La Tunisia, nell'Agosto del 1925, per partecipare all'esposizione tenuta ad Agen in occasione del Congresso Internazionale dell'uva da tavola, dovè far ricorso ad un vero e proprio *esperimento* di imballaggio, spedizione, trasporto e presentazione di uve da tavola, con risultati molto istruttivi. In tale occasione apprese che: « L'Inghilterra vuole uve molto speciali: la spedizione presenta l'inconveniente di un lungo viaggio con doppia sosta a Calais e a Dover. La Germania ha dazi doganali quasi proibitivi, come pure il Belgio che vuole proteggere i suoi produttori di uve forzate in serra. La Svizzera sembra il paese più interessante dal punto di vista delle spedizioni dalla Tunisia: il viaggio è relativamente breve, le dogane sono moderate e la clientela è ricca e apprezza tutte le qualità di uve ».



nella ricordata monografia, per cui qui mi limito a dire, che con tutta la propaganda fatta e nonostante che autorevoli agronomi francesi, una ventina d'anni or sono, dimostrassero la possibilità e la estrema convenienza a produrre uva secca, la Tunisia resta sempre un paese viticolo importatore di tale prodotto. La produzione è in declinio, gli stessi viticoltori pantellereschi che prima la praticavano l'abbandonano; l'importazione annuale oscilla da 1.500 a 2.500 q.li all'anno; l'esportazione non figura che per q.li 10-50.

Le indagini che ho fatto sul posto mi hanno portato a concludere che il mancato affermarsi e prosperare dell'industria è dipeso più che altro da circostanze estranee all'ambiente fisico.

Per l'Algeria non ho elementi diretti, ma le statistiche parlano chiaro: importazione, da q.li 2.800 a 4.600 contro un'esportazione di q.li 45-125.

E dire che la Francia è costretta ad acquistare all'estero, da q.li 40 a 50 mila di uva passa all'anno!

E ora per finire, risponderò ad una logica domanda che mi potrebbe venir rivolta dall'intelligente lettore. Come si spiega e si giustifica il prevalente indirizzo enologico della viticoltura nei possedimenti francesi dell'Africa del Nord? Le ragioni sono diverse, ma per il *colono* in definitiva si sintetizzano in una sola: ragione economica, questione di costi comparati. Nel Nord-Africa francese si può produrre e si produce a più buon mercato che in Francia, il mercato, finora, liberamente aperto all'Algeria e contingentato alla Tunisia. Pare che in Algeria il prezzo del vino alla proprietà risulti inferiore di 3 franchi almeno per grado alcoolico, ai prezzi dei vini francesi del Mezzogiorno.

Tutto ciò ho voluto dire *non perchè io sia contrario agli indirizzi speciali*, per l'esportazione, della viticoltura libica; tutt'altro, che anzi li trovo interessantissimi e ritengo meritino tutti gli sforzi per il raggiungimento del successo, anche se altri non vi sono riusciti o non vi ravvisino la convenienza a farlo; ho voluto solo metter in guardia che la via da percorrere è aspra e dura, e che perciò vanno tenute nel debito conto — per sormontarle — anche le difficoltà che si son presentate e si presentano nei vicini possedimenti francesi.

Secondo il mio modesto avviso, i vitigni per le produzioni speciali frazionati qua e là fra i numerosi vigneti dei concessionari non danno affidamento di portare ad un positivo risultato, ai fini sempre dell'esportazione, nè tanto meno la viticoltura in transitoria consociazione con l'olivo, la quale per essere tale e per essere destinata a gradualmente sparire, in un ventennio al massimo, non può che fatalmente sboccare nell'indirizzo enologico.

Per ottenere le produzioni speciali occorre molto lavoro, seria preparazione, costanza e disposizione a pagare qualche inevitabile insuccesso.

Frattanto, merita di esser preso in considerazione anche il sorgere di un po' di viticoltura enologica nella Libia per favorire particolarmente la colonizzazione contadina, di popolamento, convenendo pienamente, come già altre volte ho sostenuto, che non è desiderabile sorga nella Tripolitania e Cirenaica una viticoltura industriale, capitalistica, a indirizzo enologico.

A. FERRARA

## I Congressi Internazionali di Agricoltura tropicale e subtropicale e del Caffè

Nel fascicolo 11 del 1928 della Rivista riportammo il programma di questi Congressi che si terranno a Siviglia dal 6 al 12 del prossimo Giugno. Ora si reputa opportuno aggiungere indicazioni e chiarimenti circa le condizioni di viaggio, di soggiorno etc.

Per tutto il loro soggiorno a Siviglia i Congressisti potranno usufruire di un *forfait* comprendente la pensione completa in un albergo di prim'ordine, al prezzo di 280 *pesetas*. I biglietti relativi possono esser ritirati fino al 31 Maggio all'Ufficio del Segretariato Generale dei Congressi (Direzione Generale dell'Agricoltura, Madrid) e in tutte le Agenzie della « Compagnie Internationale des Wagons-Lits et de Thos. Cook & Son ».

È organato per dopo il Congresso un viaggio di studio in Andalusia e nel Levante (Xeres, Cadice, Malaga, Granata, Murcia, Alicante, e Valenza), che terminerà a Madrid, dopo aver toccato Barcellona, al fine di dare ai Congressisti la possibilità di visitarvi l'« Esposizione internazionale e dell'Arte spagnola ». Viaggio che permetterà ai Congressisti di osservare le varie produzioni agricole del clima spagnolo subtropicale, alle quali si riferiscono numerosi temi dello stesso Congresso.

I Congressisti potranno, a loro volontà, o compiere l'intero viaggio o solo una parte di esso alle seguenti condizioni: 1.385 *pesetas* pel viaggio completo fino a Madrid; 1.295 fino alla partenza da Barcellona; 1.095 fino all'arrivo in quella città; 1.040 fino alla partenza da Valenza e 715 fino alla partenza da Granata; prezzi nei quali è compresa ogni spesa necessaria al viaggio, al vitto e all'alloggio.

L'itinerario di questo viaggio, che per la parte in ferrovia sarà compiuto in prima classe, è il seguente:

*13 Giugno.* — Partenza da Siviglia in autocarro per Xeres de la Frontera alle 9,30. — Arrivo a Xeres alle 11,30. — Visita alle rinomate cantine. — Colazione. — Partenza in autocarro alle 17 per Sanlucar de Barrameda. — Visita alle culture di « navazos » e alle cantine di vino « manzanilla ». — Partenza in autocarro per Cadice alle 20. — Pranzo e pernottamento a Cadice.

*14 Giugno.* — Prima colazione a Cadice. — Partenza in autocarro per Algesiras alle 9,30. — Colazione ad Algesiras alle 13. — Partenza in autocarro per Malaga alle 16. — Sosta a San Pedro de Alcantara per visitare le coltivazioni di cotone. — Arrivo a Malaga alle 20. — Pranzo e pernottamento.

*15 Giugno.* — Soggiorno a Malaga. — Visita della città e delle colture irrigue.

*16 Giugno.* — Prima colazione e partenza in autocarro per Motril alle 9,30. — Sosta a Nerja per visitare le colture di patate. — Arrivo a Motril alle 12,30. — Colazione. — Visita alle piantagioni di canna da zucchero e di banane. — Partenza in autocarro per Granata alle 18. — Arrivo a Granata alle 20. — Pranzo e pernottamento.

*17 Giugno.* — Soggiorno a Granata. — Visita della città, dell'Alhambra, del Généralife e dell'Albaycin.

*18 Giugno.* — Prima colazione e partenza in autocarro per Martos. — Colazione a Martos alle 13. — Visita degli oliveti. — Partenza in autocarro per Granata alle 17. — Arrivo a Granata alle 19,30. — Pranzo e pernottamento.

*19 Giugno.* — Soggiorno a Granata. — Visita alle colture dei terreni irrigui. — Escursione facoltativa in ferrovia elettrica a Sierra Nevada. — Partenza in treno speciale per Murcia alle 22.

*20 Giugno.* — Arrivo ad Alhama alle 8,30. — Prima colazione e visita di una fattoria. — Proseguimento del viaggio con treno speciale alle 11. — Arrivo a Murcia alle 13. — Visita alla Stazione Sericolare. — Visita della città. — Pranzo e pernottamento.

*21 Giugno.* — Prima colazione e partenza in treno speciale per Elche alle 9,30. — Colazione a Elche. — Visita al palmeto di palme dattilifere. — Partenza in treno speciale per Alicante alle 19,25 — Pranzo e pernottamento.

*22 Giugno.* — Prima colazione e partenza in treno speciale per Denia alle 9,30. — Arrivo a Denia alle 12,30. — Visita alla Colonia agricola di Mongo e colazione. — Partenza in ferrovia per Valenza alle 17,30. — Arrivo a Valenza alle 21,24. — Pranzo e pernottamento.

*23 Giugno.* — Prima colazione ed escursione ad Alcira e Sueca. — Partenza in ferrovia per Alcira alle 9,10. — Colazione ad Alcira e



visita in automobile agli aranceti. — Proseguimento del viaggio in automobile per Sueca e Perello — Visita alle risaie. — Escursione in battello, traversata del lago di Albufera fino al porto di Catarroja, e proseguimento in automobile per la stazione. — Viaggio in treno per Valenza. — Pranzo e pernottamento.

24 e 25 *Giugno*. — Soggiorno a Valenza. — Visita alla città, al porto e ai giardini.

26 *Giugno*. — Prima colazione e partenza in treno per Barcellona alle 9,55. — Colazione in treno. — Arrivo a Barcellona. — Pranzo e pernottamento.

27 e 28 *Giugno*. — Soggiorno a Barcellona. — Visita alla città, al porto e all'Esposizione.

29 *Giugno*. — Soggiorno a Barcellona e partenza per Madrid alla 19,48. — Pranzo nel Vagone-ristorante. — Arrivo a Madrid il 30 *Giugno* alle 9,20.

I biglietti per questo viaggio di studio possono essere ritirati dagli stessi Enti e entro i medesimi limiti di tempo stabiliti per quelli di soggiorno in Siviglia.

Durante i giorni del Congresso in Siviglia i partecipanti saranno invitati a feste campestri, feste andaluse notturne e ricevimenti; balli e rappresentazioni di gala; inoltre verrà organata una escursione per visitare Cordova e la sua Moschea.

I viaggi fino a Siviglia, oltre le stazioni di frontiera ed i porti di sbarco, e quelli di ritorno potranno essere effettuati dai Congressisti a prezzi ridotti (0,10 *pesetas* per chilometro in 1<sup>a</sup> classe e 0,075 in 2<sup>a</sup>), usufruendo dei biglietti a tariffa speciale istituiti in occasione delle Esposizioni di Siviglia e di Barcellona. I Congressisti dovranno rivolgersi alle Agenzie della « Compagnie Internationale des Wagons-Lits et de Thos-Cook & Son ».

Chi presenterà domanda, aggiungendovi una quota di 25 *pesetas*, potrà farsi inscrivere come Congressista. Le signore che accompagnano i Congressisti godranno dei benefici accordati a questi, pagando una quota ridotta di 10 *pesetas*.

Le collettività agricole, industriali e commerciali, per farsi inscrivere quali Congressisti, dovranno versare 100 *pesetas*.

Le iscrizioni come Congressisti dovranno aver luogo entro il 31 Maggio presso uno di questi Enti: Ufficio del Comitato Esecutivo dei Congressi, Direzione Generale di Agricoltura, Madrid; Associazione Scientifica Internazionale di Agricoltura dei Paesi caldi, Parigi, Via d'Ajou 4; Comitati Nazionali di Agricoltura tropicale e subtropicale istituiti nelle capitali di diversi paesi; Camera Ufficiale di Agricoltura di Siviglia; Delegato di Spagna presso l'Istituto Internazionale di Agricoltura, Roma, Villa Umberto I; Ambasciate e Consolati di Spagna; Agenzie della « Compagnie In-

ternationale des Wagons-Lits et de Thos. Cook & Son »; Istituto Agricolo Coloniale Italiano, Firenze, Viale P. Umberto 9.

Gli Uffici dei Congressi sono ora installati a Madrid presso la Direzione Generale di Agricoltura, e durante il Congresso nel Palazzo di Spagna a Siviglia; forniscono ogni chiarimento a chi lo richiederà.

Ogni Congressista ha diritto alle pubblicazioni relative ai Congressi.

L'AGRICOLTURA COLONIALE

## RASSEGNA AGRARIA COLONIALE

**La coltura dei legumi primaticci in Algeria.** — I legumi primaticci esportati dall'Algeria sono soprattutto patate, piselli, fagioli, carciofi, pomodori ed in minor quantità zucchine, cocomeri, meloni, asparagi, carote, peperoni.

La coltura delle patate si è notevolmente sviluppata negli ultimi 20 anni ed attualmente si estende su 4.000 ha., con una esportazione di 200.000 q.li.; le varietà coltivate sono la Bretone, la Royale Kidney, la Flouque e l'Up to date.

L'esportazione di fagioli freschi sorpassa, nelle annate medie, i 60.000 q.li.; le principali varietà coltivate sono: Souvenir de Deuil, Shah de Perse, Flageolet noir, Beurre d'Alger.

Di piselli si coltivano principalmente le varietà Merveille d'Amerique, Merveille d'Angleterre, e di carciofi quelle Verde e Grigia.

Di pomodori, che occupano annualmente una superficie di più di 300 ha., si coltivano, fra le altre, le varietà Rouge naine hative, Perfection, Perdrigeon, P.-L.-M., Pierrette.

(Da « *La vie agricole et rurale* », 10 Marzo, 1929).

**La coltura delle primizie al Marocco.** — Una missione, promossa dalla Compagnia P. L. M., e composta di produttori di primizie di varie regioni della Francia e dell'Inghilterra, è stata favorevolmente colpita dal fatto che al Marocco esistono già 25.000 ha. di terreno messi a coltura e che presto, mercè lavori di irrigazione in corso, si potranno raggiungere i 35.000.

Particolarmente poi ha portata la sua attenzione sulla regione di Fez (6.000 ha. irrigabili) che, a suo giudizio, è favorevolissima alle colture fruttifere che si praticano nella valle del Rodano e ove si possono ottenere frutti primaticci di eccellente qualità. Per ora la produzione è quasi tutta assorbita dal Marocco, ma nell'avvenire si può averne una molto maggiore.

La missione è di opinione si debbano coltivare l'albicocco, e preferibilmente l'albicocco d'Ampuis; il susino, susina Regina-Claudia, susina Giapponese, susina Santa Rosa; pere; aranci e mandarini; olivi; prodotti che possono trovare introduzione sui mercati francesi e specialmente, poi, in quelli inglesi. Già la « National Federation » di Londra si è messa a disposizione dei coloni per facilitare l'esportazione.

Questa, per quanto incominciata da pochi anni, è in continuo aumento; nel 1927 ascese a 10.000 q.li e nei primi cinque mesi del 1928, nonostante le inondazioni che danneggiarono le coltivazioni, raggiunse i 12.000. Principalmente è stata costituita da pomodori, patate e fagioli.

Ma, perchè l'esportazione sia favorita, è necessario addivenire ad una riduzione dei dazi ed ottenere un contingentamento per i legumi freschi da introdursi in Francia in franchigia.

(Da « *La vie agricole et rurale* », 21 Marzo, 1929).

**L'allevamento del baco da seta in Algeria.** — La campagna del 1928 ha dato 7.330 kg. di bozzoli, venduti da 20 a 70 Frs. al kg. quelli di 1<sup>a</sup> scelta, e a 10, quelli di 2<sup>a</sup>. I produttori, inoltre, beneficiano di un premio di incoraggiamento di Frs. 2,40 per kg. di bozzoli.

Come norma, per 30 gr. di seme occorrono 30 buoni gelsi.

(Da « *Revue horticole de l'Algérie* », N. 1, 1929).

**La vendita dei grani a peso specifico, al Marocco.** — La Camera di Agricoltura di Rabat, del Gharb e di Ouezzan, esaminando la possibilità di stabilire in'intesa tra commercianti e produttori a proposito della vendita di grani a peso specifico, ha espressa l'opinione che il peso di base sia fissato, come in Francia, a 75 kg.

(Da « *Le produits coloniaux et le matériel colonial* », Febbraio, 1929).

**La produzione mondiale dello zucchero nella campagna 1928-29** è stata di ton. 26.709.600, così ripartite: zucchero di canna, ton. 17.526.600 (America, 8.968.900; Asia, 7.231.200; Australia e Polinesia, 638.000; Africa, 688.500; Europa, ...); zucchero di barbabietola ton. 9.183.000 (Europa, 8.225.000; Stati Uniti, 925.000; Canada, 33.000).

(Da « *L'Industria saccarifera italiana* », N. 1, 1929).

**L'Istituto del caucciù degli Stati federati malesi**, fondato a richiesta dei piantatori per l'applicazione alla coltura e all'industria dei procedimenti scientifici, ha sostituito la « Rubber Growers' Association Research Laboratory » e la « Malaya Peninsula Agricultural Association Research Laboratory ».

Comprende una divisione botanica per le ricerche anatomiche, fisiologiche e d'ibridazione; una chimica per studiare la coagulazione del lattice e la preparazione del caucciù; una per il terreno, la quale ha per oggetto le ricerche fisiche sul terreno, il lattice, la biologia del suolo e la meteorologia; ed infine una di patologia.

Dei funzionari si recano a turno nelle piantagioni e ne riportano materiali ed osservazioni che poi servono di studio; una stazione sperimentale integra il laboratorio; un ufficio di informazioni e biblioteca riassume e pubblica i risultati delle esperienze dei piantatori; comitati interni stabiliscono un regolare contatto fra le divisioni dell'Istituto per discutere sui lavori in corso ed i nuovi problemi.

(Da « *Revue de Botanique Appliquée et d'Agriculture coloniale* », Dicembre, 1928).

**Comportamento degli olii alla luce di Wood.** — In questi ultimi anni ha assunto importanza tecnica l'analisi tecnica eseguita a mezzo dei fenomeni di fluorescenza eccitati dalla luce di Wood (raggi ultravioletti prodotti per mezzo



della lampada Gallois): i campi ai quali è stato applicato il metodo, sono assai vari, fra cui l'analisi delle sostanze grasse. Un particolare interesse hanno destato queste ricerche nel campo delle differenziazioni degli oli di sansa e degli oli di semi per scoprire le eventuali sofisticazioni con gli oli di oliva di pressione. Di recente hanno compiuto importanti ricerche il Marcille R. (*Réaction des huiles à la lumière ultraviolette*, Bull. Direc. Gén. de l'Agr. Tunis. N. 134, - pagg. 383-349 - 1928) e i D.r. Nasini A. G. e De Cori P. [*Osservazioni nell'analisi di sostanze grasse in luce di Wood* - L'Ind. degli oli minerali e dei grassi - a. IX, N. 2, pagg. 25-29 - 1929 (VII)] portando un notevole contributo alla risoluzione dei problemi che vi si connettono.

**Sulla estrazione degli alcaloidi del tabacco con procedimenti industriali** pubblica un dotto ed esauriente studio il Dott. Carlo Palmeri, il quale si preoccupa della preparazione di prodotti nicotinosi, utili in agricoltura, a prezzi commercialmente convenienti. Egli si augura di poter dare, col procedimento da lui ideato, un incremento all'agricoltura della Tripolitania favorendovi una intensa coltivazione di tabacchi locali ad alto contenuto di nicotina, e quindi preziosi per l'industria della quale si occupa.

(Estratto dal « *Bollettino tecnico del R. Istituto sperimentale per le coltivazioni dei tabacchi, Leonardo Angeloni* »).

**Sulla tripanosi del dromedario nella Somalia Italiana** scrive il Dott. Tarantino nel N. 2, 1929 di « *La clinica veterinaria* », esaminandone l'area geografica, che è limitata lungo l'Uebi Scebeli e il Giuba, i sintomi, la diagnosi, il modo di trasmissione, il trattamento curativo e la profilassi.

Visto che, fino ad ora, tutte le ricerche sperimentali sulla terapia di questo morbo sono risultate poco soddisfacenti, l'unica cosa da farsi per combatterlo è ricorrere alla profilassi; cioè cercare di non allevare i cammelli nei luoghi infetti, evitare che gli animali siano punti da parassiti incolpati della trasmissione (tafani, zecche, tsè-tsè), condurli al pascolo nelle ore fresche o di notte, spalmarli con sostanze parassiticide nelle parti ove più facilmente si fermano i parassiti.

Sarebbe poi opportuno determinare l'ospite intermedio, compilare carte zootecniche, ed insegnare agli indigeni il ciclo dei parassiti incolpati della trasmissione, in modo da poterli colpire in tutti gli stadi della loro vita.

**Distruzione degli insetti per mezzo dei raggi ultravioletti.** — Il Sig. Gourdon ha fatto brevettare un apparecchio per la distruzione degli insetti per mezzo dei raggi ultravioletti. Esperimenti fatti in un vigneto di circa 10 ha. gli hanno permesso di catturare vivi, ma ciechi, migliaia di insetti alati appartenenti alle famiglie degli emitteri, lepidotteri e coleotteri; i raggi ultravioletti che li avevano attirati li avevano accecati.

Un solo apparecchio, che è semplice, leggero, robusto e facilmente trasportabile (altezza m. 4; diametro m. 0,40;), è sufficiente per proteggere una vigna di 30-40 ha. Vi sono anche apparecchi più piccoli per la distruzione di mosche e zanzare.

(Da « *La vie agricole et rurale* », 17 Marzo, 1929).

**L'arcipelago di Capo Verde** è studiato nel N. 45 di « *Boletim da Agência Geral das Colónias* » con questa serie di articoli: L'arcipelago di Capo Verde dal punto

di vista geologico. Il vulcano di Fogo; La selvicoltura delle Isole di Capo Verde; Lavori della Missione geografica di Capo Verde; I rapporti commerciali delle Isole di Capo Verde con la Metropoli, le Colonie portoghesi e l'estero; I lavori pubblici nell'arcipelago di Capo Verde; L'isola di S. Vincenzo e il suo porto; L'istruzione pubblica nell'arcipelago di Capo Verde; Il seminario-liceo di S. Nicolò; L'arcipelago di Capo Verde dal punto di vista etnografico; L'isola di Brava.

Sulla Guinea Portoghese pubblica una serie di studi, dovuti ai vari autori il « *Boletim da Agência Geral das Colónias* » nel suo N. 44, nei quali: è esposta la storia e la organizzazione attuale della colonia, è esaminata questa dai punti di vista politico ed economico, commerciale, e nosologico; si danno notizie sulla sua flora e risorse vegetali, sull'allevamento; si ricerca la possibile influenza avuta dalle popolazioni della Guinea sulle civiltà africane; si fa il resoconto dei servizi ed affari indigeni; se ne studiano gli insetti ematofagi; e si danno infine alcuni dati statistici sul suo traffico.

---

## Notiziario Agricolo Commerciale

---

### TRIPOLITANIA

— Con R. Decreto 1° Marzo 1929, che qui riportiamo, vengono estesi anche ai vecchi concessionari i contributi a favore dell'agricoltura:

Art. 1. — Le disposizioni del R. D. 29 Luglio 1928, n. 2433, relativo all'erogazione di contributi dello Stato a favore della colonizzazione demografica in Tripolitania ed in Cirenaica, colle modificazioni contemplate negli articoli successivi, sono estese, nelle stesse colonie ed a partire dalla annata agraria 1928-29, a favore di coloro che sono divenuti concessionari di terreni demaniali per virtù di disposizioni precedenti a quelle del R. D. 7 Giugno 1928, n. 1695, nonchè a favore dei metropolitani, proprietari di terreni in genere.

Art. 2. — Per ottenere la concessione dei contributi dello Stato, i suddetti concessionari o proprietari debbono presentare apposita domanda ai Governi, assoggettandosi a precisi obblighi di avvaloramento e d'immissione di contadini italiani nelle concessioni o nelle proprietà relative. All'uopo la domanda deve essere accompagnata da un apposito programma di avvaloramento e d'immissione di contadini italiani, che i concessionari o proprietari intendono svolgere nelle loro concessioni o proprietà, indipendentemente, per i concessionari, dagli obblighi loro derivanti dagli atti di concessione.

Art. 3. — Il Comitato di colonizzazione prende in esame e dà parere sulla domanda tenendo conto: a) delle possibilità agrologiche e demografiche della concessione o proprietà, con particolare riguardo alla presenza di acque sotterranee; b) del programma di trasformazione fondiaria previsto nel disciplinare, ove si tratti di concessione; c) delle opere che il concessionario o proprietario ha già eseguito nella concessione o proprietà; d) degli eventuali contributi, premi od altre agevolazioni che, per qualsiasi motivo, gli siano già stati cor-

risposti; e) della capacità tecnica e finanziaria del concessionario o proprietario stesso.

Art. 4. — La proposta del Comitato riguardo la specie, la misura e le modalità di corrisponsione dei contributi, che si riferiscono al miglioramento fondiario, è fatta in base ad un giudizio complessivo sull'utilità economica dell'ulteriore avvaloramento ed immissione di contadini italiani. in relazione alle finalità precipuamente demografiche da raggiungere e dell'onere che il concessionario deve sostenere per il raggiungimento delle finalità stesse.

Tale giudizio complessivo sull'utilità economica dell'ulteriore avvaloramento e popolamento non occorre per le proposte di contributi i quali non si riferiscono a miglioramenti fondiari.

Art. 5. — Nessun contributo può essere concesso, quando il Comitato di colonizzazione accerti, trattandosi di concessioni, che il programma di ulteriore avvaloramento e popolamento che il concessionario intende compiere è sproporzionato ai mezzi tecnici e alla capacità finanziaria dei quali dispone. In tal caso i contributi possono essere corrisposti soltanto se il concessionario consente la revisione della concessione.

Art. 6. — La determinazione dei contributi è fatta con decreto governatoriale. Nel decreto stesso od in apposito disciplinare, debbono risultare gli obblighi precisi che i concessionari o proprietari si assumono per l'ulteriore avvaloramento delle loro concessioni o proprietà e per l'immissione in esse di contadini italiani.

Art. 7. — Il pagamento dei singoli contributi è fatto a' termini degli art. 6 e 10 del R. D. 29 Luglio 1928, n. 2433.

Art. 8. — Per la prima applicazione del presente decreto potranno essere considerate, agli effetti della concessione dei contributi, anche opere già iniziate da concessionari o proprietari, purchè denunciate entro un mese dalla pubblicazione nelle Colonie del presente decreto e purchè le opere stesse si riferiscano all'attuale annata agraria, non siano state corrisposte per esse altre agevolazioni o rientrino nel programma che si propone di ulteriore avvaloramento.

Analogamente, lo speciale contributo previsto dall'art. 4 del R. D. 29 Luglio 1928, n. 2433, potrà essere corrisposto per le famiglie coloniche italiane immesse nella concessione o proprietà all'inizio dell'attuale annata agraria.

— Per la richiesta dei contributi contemplati dal R. Decreto 28 Luglio 1928, n. 2433 e dal D. Ministeriale 1 Marzo 1929, i concessionari dovranno presentare al Governo della Colonia (Direzione della Colonizzazione) apposita domanda, compilata secondo il modulo seguente:

Il sottoscritto (nome, cognome ed indirizzo) con disciplinare n. .... del .... ebbe in concessione da codesto Governo il lotto di terreno demaniale N. .... della estensione di ettari .... sito in località .... alle seguenti condizioni, iniziandovi i lavori il .... come da autorizzazione del .... o dal verbale di consegna del ....

a) Fabbricati : ....; b) Pozzi : ....; c) Mezzi di sollevamento : ....; d) Colture irrigue : Ettari ....; Canalizzazioni ....; Frangiventi ....; e) Impianti arborei : Oliveto : piante N. ....; Mandorleto : piante N. ....; Vigneti : piante N. ....; Fruttifere diverse : piante N. ....; Lavorazione terreno ....; f) Bestiame : ....



Alla data della presente domanda .... sul fondo sono state eseguite le seguenti migliorie fondiarie:

- a) *Fabbricati*: N.....; b) *Pozzi*: N.....; c) *Mezzi di sollevamento* N....; d) *Sistemazioni di terreni per colture irrigue*.....; e) *Impianti arborei*.....; f) *Recinzioni e frangiventi*.....; g) *Varie*.....

Di dette migliorie, le seguenti sono state eseguite durante l'annata agraria 1928-29 e per esse sono state sostenute le spese a fianco di ognuna segnate:

*Fabbricati*.....; *Pozzi*.....; *Colture arboree*.....; *Colture irrigue*.....

Il sottoscritto ha arredato il fondo delle seguenti scorte vive e morte: a) *Bestiame*.....; b) *Macchine ed attrezzi da lavoro*.....

Sul fondo ha poi immesso N..... famiglie coloniche con contratti.... dei quali si unisce copia.

Per portare a termine la valorizzazione del fondo il sottoscritto vorrebbe eseguire le opere sotto indicate con le relative spese: Nell'annata agraria 1929-1930.....; Nell'annata agraria 1930-31..... ecc. ecc.

Per l'attuazione di tale programma il sottoscritto domanda con la presente l'autorizzazione agli effetti dei contributi di cui al R. D. 29 Luglio 1928 n. 2438 ed a D. M. 1° Marzo 1929, ed a tale uopo dichiara che sul fondo saranno immesse N..... famiglie di contadini con contratto.... nell'annata agraria 1929-1930, N.... nell'annata agraria 1930-1931, N..... ecc.

I concessionari di terreno demaniale dovranno esporre tutto quanto è richiesto dal modulo; invece i proprietari liberi si limiteranno a descrivere il lotto di loro proprietà, indicando lo stato attuale di consistenza del terreno, e ad esporre il programma di futuro avvaloramento che intendono svolgere.

— Con Decreto Ministeriale 19 Febbraio 1929 è concessa fino al 31 Dicembre 1929 l'esenzione dal dazio doganale di importazione ai copertoni importati in Colonia destinati a coprire le piante di agrumi durante il processo di affumicazione.

— Con Decreto Governatoriale 30 Marzo 1929 il periodo di estrazione del « laghbi » per l'anno in corso è limitato dal 20 Marzo al 31 Ottobre.

— Un R. Decreto dello scorso Dicembre autorizza il Governo della Colonia a concedere alla Società « Alfa » (Applicazioni lavorazione fibra Alfa Sparto ed affini) l'esclusività per 15 anni per la lavorazione industriale dello sparto nella Colonia.

— Per illustrare la portata del nuovo ordinamento delle concessioni e del Decreto sui contributi il Reggente il Governo, Grand. Uff. Rava, ha convocato il Comitato di colonizzazione, i Direttori di Governo, i componenti del vecchio Comitato e del cessato consiglio del Consorzio. Ha poi accennato ai due problemi dell'esportazione delle primizie, e della costituzione delle cantine consorziali.

Nella stessa seduta il Conte Sottocasa, Commissario del Consorzio Agrario, ha espressa la riconoscenza della classe agricola per i provvedimenti contenuti nei recenti decreti; ed il Dott. Siniscalchi, Direttore dei Servizi economici, annunciò la pubblicazione di un regolamento per la richiesta dei contributi da parte dei concessionari.

— In conseguenza del Decreto Governatoriale 28 Agosto 1928, n. 5529 relativo alla concessione di contributi ai concessionari che hanno sistemato in case coloniche contadini metropolitani in base a regolare contratti di cointeressenza, sono stati assegnati 86 contributi per un importo totale di L. 480.000; le famiglie coloniche sistemate sono 97, comprendenti complessivamente 410 persone.

— In una riunione indetta il 18 Marzo u. s. dal Consorzio Agrario Cooperativo Fascista della Tripolitania, dopo ampia discussione sulla utilità delle Cantine consorziali, sulla convenienza dei trasporti delle uve dalle concessioni più distanti e sulla necessità di un tipo unico di vino ben adatto alla esportazione, fu votato un ordine del giorno, da comunicarsi al Governo, col quale, « si fa voti perchè il Governo medesimo incarichi un tecnico competente dello studio sulla costituzione di Cantine sociali, ai fini di stabilire i principi a cui dovranno essere ispirate la viticoltura e l'enologia coloniali, e di preparare tempestivamente tutte le norme di carattere tecnico e legislativo che, al momento opportuno, possano salvaguardare i produttori da imprevisti dannosi per l'economia privata e della Colonia ».

— Durante il 1928 la Cassa di Risparmio della Tripolitania ha svolto affari per un complesso di 412 milioni di lire, con un aumento, rispetto all'anno precedente, di L. 81.400.000.

Un sensibile aumento ha pure avuto il fondo di dotazione della Cassa che è salito alla fine del 1928 a L. 7.398.709, superando così di oltre un milione e mezzo quello del 1927.

Il 31 Dicembre 1928 risultavano in essere operazioni di credito agrario e fondiario-agrario per L. 15.500 000, con un aumento di circa sei milioni in confronto all'anno precedente. Durante i suoi quattro anni di vita, l'Istituto ha eseguite 5.249 operazioni di tal genere per un importo di L. 20.700.000, così ripartite: credito agrario di esercizio N.º 4.621 per L. 8.500.000; credito per miglioramenti agrari N.º 231 per L. 4.000 000; credito fondiario-agrario N.º 397 per L. 18.100.000.

Nell'anno ha esteso il credito agrario anche agli indigeni e così al 31 Dicembre 1928 risultavano eseguite 4.242 operazioni di prestiti per le semine, per un importo di L. 1.221.868.

Alla stessa data risultavano in essere operazioni di credito edilizio per L. 2.300.000, delle quali 44, per L. 1.701.000, compiute nel 1928. Dalla sua costituzione l'Istituto ha compiute 226 operazioni del genere per L. 6.300.000.

Il bilancio dell'Istituto si è chiuso al 31 Dicembre 1928 con un utile netto di L. 763 828, la maggior parte delle quali andrà ad aumentare il patrimonio della Cassa.

— Si è costituita recentemente in Tripoli la « Società Anonima Libica Prodotti Agricoli » che ha lo scopo di agevolare la produzione delle primizie e di esportarle, senza, peraltro, depauperare il mercato locale.

— Per iniziativa della Confederazione Nazionale degli Agricoltori avrà luogo in Tripoli, durante la Fiera Campionaria, un convegno di studiosi per l'agricoltura coloniale.

## CIRENAICA

*Clima.* — Le piogge, di cui nello scorso mese aveva già beneficiato quasi tutta la parte settentrionale della Colonia, sono seguitate a cadere nel mese di Dicembre con insolita frequenza e con particolare intensità. Nel Bengasino, nella zona di Barce e in quella di Cirene le precipitazioni sono state veramente notevoli ed hanno quasi raggiunto, in soli due mesi, la media delle precipitazioni annuali.

La temperatura, pur dando luogo nell'altipiano a notevoli escursioni, si è mantenuta sempre sopra lo zero.

OSSERVATORI	Temperatura assoluta		Temperatura media		Aciutto e bagnato		Vento (Media)		Cielo (Med.)	Ghibli (freq.)	Pioggia	
	Mass.	Min.	mass	Min.	Asc. Med.	Bag. Med.	D.	V.			mm.	totale dall'inizio della caduta della pioggia
Bengasi . . .	22,3	7,2	18,1	9,7	14,5	11,9	S E	3,75	$\frac{6}{10}$	7	170,6	240,2
Barce . . .	24,2	1,2	16,0	6,4	13,1	10,5	S W	mod.	$\frac{7}{10}$	5	231,3	355,0
Cirene . . .	18,9	3,3	12,9	10,0	—	—	W	—	—	5	273,7	451,0
Derna . . .	24,4	8,6	19,1	10,7	14,9	12,2	W	3,35	$\frac{6}{10}$	0	89,3	146,4
Tobruk. . .	20,4	8,1	17,5	11,5	—	—	S W	5 00	$\frac{3}{10}$	2	10,5	32,0

*Colonizzazione.* — Le semine dei cereali sono state ostacolate in alcune parti della Colonia dalle frequenti cadute di piogge, tanto che qualche agricoltore, impossibilitato di seminare colle seminatrici, si è deciso ad affidare i semi al terreno operando a spaglio. Vi è così da ritenere che le semine si protrarranno in alcune zone fino oltre il 15 del prossimo mese, anche perchè la persistenza delle piogge ha rincorato molti a prolungare il periodo delle semine. Nell'insieme i cereali e le leguminose seminate all'inizio della stagione piovosa si presentano in ottime condizioni di sviluppo e di vegetazione. È in complesso finora una buona annata per estensioni di semine e di promesse.

Si accentua la colonizzazione nel retro Bengasino; il fenomeno è interessantissimo sia per il funzionamento della piccola proprietà coltivata, sia per lo sforzo generale e soprattutto delle sfere governative per la ricerca delle acque.

Il pozzo scavato al campo sperimentale del Rhabba ha sollevato molte speranze nelle occulte risorse idriche della piana.

*Aziende dei Servizi agrari.* — Nelle aziende dell'Ufficio dei Servizi agrari è stata spiegata in questo mese notevole attività: sono state ultimate le semine dei cereali e delle leguminose; è stato impiantato un agrumeto e un carrubeto; e le piantagioni di numerose essenze forestali, atte a creare robusti



frangiventi, sono state portate quasi a termine. Inoltre nel Palmeto dei Sabri si sta lavorando alacremente per ultimare l'impianto di un orto modello che dovrà servire a stimolare i numerosi proprietari indigeni alla coltivazione delle ortaglie che assolutamente difettano sul mercato di Bengasi. La posizione è ingrata perchè proprio sul mare, senza dune difensive, sulla più grossa sabbia che si possa immaginare. La riuscita di tale esperimento sarà perciò della massima importanza.

Nei Vivali prosegue la distribuzione delle piantine, distribuzione che in quest'anno sarà di molto superiore a quella degli anni precedenti.

*Bestiame.* — Il bestiame, che ormai comincia ad avvantaggiarsi dei buoni pascoli, si trova da questo lato in ottime condizioni.

*Bengasi, Dicembre 1928.*

P.

*Clima.* — Le piogge di questo mese, che sono state abbondanti in quasi tutta la Colonia, vengono a porre decisamente l'annata in corso fra quelle molto ricche di piogge.

Degne di rilievo sono le precipitazioni cadute con molta regolarità nel Sud Bengasino.

OSSERVATORI	Temperatura assoluta		Temperatura media		Vento (Media)		Pioggia	
	Mass.	Min.	Mass.	Min.	Dir.	Veloc.	mensile mm.	totale mm.
Bengasi . . . . .	20,8	3,6	16,8	7,3	N W	3,30	37,1	283,3
Barce . . . . .	21,6	1,4	15,0	4,4	W	mod.	78,1	438,1
Cirene . . . . .	16,5	2,1	11,0	4,1	N W	3,98	261,7	712,7
Derna . . . . .	22,8	6,3	16,5	8,8	W	3,38	105,0	251,4
Tobruk . . . . .	20,0	6,0	14,4	8,8	N W	4,00	51,0	83,0
El Abiar . . . . .	—	—	—	—	—	—	21,9	153,5
Agedabia . . . . .	—	—	—	—	—	—	33,1	179,2
Soluk . . . . .	—	—	—	—	—	—	30,4	166,4

*Colonizzazione.* — L'abbondanza delle piogge, che è stata favorevole allo sviluppo dei seminati delle zone di Soluk e di Agedabia perchè accompagnata da temperature elevate, ha nuociuto invece a quelli del Gebel ed in particolar modo alla piana di Barce, sia perchè ha impedito a qualche azienda di portare a termine le semine e di eseguire regolarmente i primi lavori colturali, sia perchè ha mantenuto nel terreno una temperatura molto bassa che ha arrestato lo sviluppo dei cereali. La vegetazione delle leguminose, invece, prosegue regolarmente.

*Prodotti.* — Nella decorsa annata i raccolti di uva, olive e datteri, secondo le notizie pervenute dai Commissariati, sono stati i seguenti:

COMMISSARIATI O ZONE	Olive q.li	Datteri q.li	Uva q.li
Bengasi . . . . .	50	5.500	1.200
Derna . . . . .	120	2.000	2.600
Cirene . . . . .	—	—	300
Barce . . . . .	—	—	70
Gialo . . . . .	—	10.180	—
Angila . . . . .	—	2.067	—
Gichezza . . . . .	—	310	—
Giarabub . . . . .	—	750	—
TOTALI . . . . .	170	20.807	4.170

Nel Bengasino è mancato completamente, a causa delle sfavorevoli condizioni atmosferiche verificatesi durante la fioritura, il prodotto degli oliveti di recente impianto; il limitatissimo raccolto del Dernino si riferisce ai frutti di olivastro incettati per ricavarne olio. Anche la produzione dell'uva è stata danneggiata dai forti venti che hanno spirato durante la fioritura.

Il raccolto dei datteri è stato abbondante nelle Oasi della costa ma di cattiva qualità. A Gialo, invece, si è avuta una produzione buona quantitativamente, e qualitativamente discreta venendo la raccolta effettuata ancora con mezzi molto rudimentali.

*Aziende dell'Ufficio Agrario.* — Ad iniziativa dell'Ufficio Agrario è stata eseguita l'alberatura di alcune delle strade che, partendo dalla periferia di Bengasi, attraversano la zona di colonizzazione. Se l'esempio sarà seguito negli anni venturi dai connazionali che posseggono terreni in vicinanza di strade, la rete stradale bengasina si arricchirà fra breve tempo di robuste barriere di alberi, tanto necessarie per mitigare l'azione del sole e dei venti.

Molto promettenti sono i seminati delle Aziende sperimentali, che per la vigoria si distaccano nettamente da tutte le altre coltivazioni cerealicole della zona. Anche in quest'anno, fra le moltissime varietà di frumenti sperimentali, è il *Mentana* che finora eccelle per l'altezza dei culmi e per l'intensità della colorazione verde. Notasi fin d'ora l'efficacia sensibilissima delle concimazioni chimiche a base di perfosfato e calciocianamide, e ripetute nitratazioni in copertura.

*Pascoli.* — L'annata si pronunzia eccezionalmente ricca di pascoli, con vantaggi già molto appariscenti per il bestiame.

I connazionali cominciano a organizzarsi per l'incetta del foraggio, che sarà acquistato dall'Amministrazione Militare.

*Bengasi, Gennaio 1929.*

P.

— S. E. il Governatore Badoglio in un colloquio concesso al Direttore di *Cirenaica Nuova* ha detto:

«Io so che il fatto nuovo creatosi recentemente con l'unificazione delle due Colonie ha fatto nascere l'opinione, del resto erratissima, che esso giovasse in particolar modo alla Tripolitania, sede di Governatorato, a discapito della Cirenaica.

I fatti daranno, col tempo, una smentita decisiva a questa prima impressione che io la prego di smentire fermamente sino da questo momento.

La Tripolitania si trova in una situazione diversa della Cirenaica; è un paese già avviato, pacificato e attrezzato a tutte le iniziative le quali, del resto, abbondano, e a cui io darò sempre tutto il mio appoggio qualora esse siano serie e diano sicuro affidamento di riuscita.

Qui in Cirenaica la cosa è diversa. Questo paese ha bisogno di tutta la mia attenzione e di tutte le mie cure, e la nomina di S. E. Siciliani a Vice Governatore della Colonia è una mallevadoria sufficiente; egli mi è vicino da oltre dodici anni e sa interpretare esattamente il mio pensiero.

Questo paese — ha continuato S. E. Badoglio — occorre di tutto e, sopra ogni cosa, di una attrezzatura la quale gli consenta di divenire produttivo e utile alla Madre Patria.

La Cirenaica è quasi senza strade, difetta di ferrovie, non possiede delle linee telegrafiche e telefoniche che colleghino i suoi centri di vita, non ha porti per lo sbocco dei suoi commerci.

Io ho previsto cinque anni di tempo per svolgere questo lavoro di apprestamento il quale ci consentirà di poter muoverci con abbastanza rapidità consentendo poi l'afflusso dei nostri pionieri, ora costretti, dalle condizioni in cui trovansi questo paese, a svolgere un'attività limitatissima e tante volte in maniera penosa.

In questo frattempo gli uffici fondiari procederanno all'incameramento dei terreni e alla loro lottizzazione di modo che, quando la Colonia si troverà in condizioni efficienti e di tranquillità, sarà possibile iniziare l'opera integrale di colonizzazione agricola e di potenziamento del patrimonio zootecnico che fu, e tornerà ad essere, una delle fonti di ricchezza per il paese.

Consigliare gli agricoltori d'Italia a venire subito in Cirenaica significa perpetuare un sistema pericoloso di fallimenti e di tentativi vani: è come voler costringere degli esseri umani a vivere in un'abitazione bloccata su un isolotto circondato dal mare e sprovvista di porte e di finestre.

Attrezzato il paese e messo in condizioni tali da poter sviluppare l'attività umana, la colonizzazione, o meglio, l'industrializzazione di esso procederà da sé; sarà una soluzione logica e naturale d'un problema che avrà trovato il suo minimo comune denominatore nelle opere di civiltà che l'Italia avrà erette a suo vanto e a sua gloria.

Ha inoltre aggiunto che per ottenere questo occorre del denaro, e che solo dopo il 1° Luglio 1929 gli sarà consentito un bilancio consolidato per 4 anni che gli permetterà lo svolgimento del suo programma. Ma in ogni modo la parola di ordine è: «Economizzare», per aver margine sufficiente a fare lo sforzo maggiore teso verso la costruzione di opere di pubblica utilità.



— Con Decreto Governatoriale 11 Marzo 1929 è sospesa per l'anno in corso qualsiasi concessione di taglio per l'estrazione del « laghbi » dalle palme datilifere in tutto il territorio della Colonia.

— Da una relazione compilata dal Capo degli Uffici demografici del Municipio di Bengasi risulta che la popolazione della città al 1° Gennaio 1928 era composta di 30.280 abitanti, dei quali 7.133 metropolitani e stranieri, 20.135 libici musulmani e 3.022 libici israeliti, mentre al 31 Dicembre dello stesso anno era di 31.248, di cui 7.901 metropolitani e stranieri, 20.255 libici musulmani e 3.092 libici israeliti.

Nell'anno si sono avute 1.509 nascite cioè: metropolitani e stranieri 309, libici musulmani 1.086, libici israeliti 114; da cui risulta che il quoziente di natalità per mille è stato: metropolitani e stranieri, 38,9 (nel Regno è 27), libici musulmani 53, libici israeliti 37.

I morti sono stati 1.126 (popolazione civile), dei quali 110 metropolitani e stranieri, 952 libici musulmani, 64 libici israeliti; ciò che dà un quoziente di mortalità per mille di 15,2 per i metropolitani e di stranieri (nel Regno è 16), di 47 per i libici musulmani e di 20,7 per i libici israeliti.

Le famiglie di metropolitani e stranieri residenti in Bengasi erano 3.367 al 1° Gennaio e 3.654 al 31 Dicembre; le regioni che sono rappresentate con un numero maggiore di famiglie sono: la Sicilia con 1.902, la Campania con 214, la Lombardia con 197.

## ERITREA

— Sull'altopiano, terminata la mietitura del grano ed il raccolto dei semi oleosi, procede attivissima la trebbiatura dei cereali, e nel mediopiano e bassopiano occidentale continua il raccolto della dura, della sena e della gomma.

A Tessenei procede regolare il ciclo vegetativo del cotone, ed il raccolto sarà certamente superiore come qualità e quantità a quello dello scorso anno.

Nel mediopiano e bassopiano orientale, a regime di piogge invernali, si è iniziata la semina della dura e del granturco, e nelle zone costiere procedono normali le colture dei cereali e del cotone le cui semine furono praticate nel Settembre colle alluvioni provenienti dall'altopiano.

Sono stati segnalati radi voli di cavallette a Taclai, a Sceeb e nei pressi di Arafali, provenienti dall'altopiano. Sull'Haddas sono comparse le cucubtà; l'opera di distruzione è stata subito effettuata dai paesani sotto la guida di gregari inviati dai Commissariati.

Ecco i principali prezzi medi del mese:

Dura in Agordat . . . . .	L. 102,00	al q.
» » Cheren . . . . .	» 100,00	»
Grano in Asmara . . . . .	» 95,00	»
Orzo » » . . . . .	» 75,00	»
Caffè Naria da carovana, in Asmara . . . . .	» 1010,00	»
» Moka costa araba, banchina Massaua . . . . .	» 1050,00	»
Burro indigeno in Massaua, cassa da kg. 34 netti . . . . .	» 340,00	per cassa
Semolino banchina Massaua, tela per merce . . . . .	» 130,00	al q.
Gomma » » . . . . .	» 325,00	»
Sena » » non scelta . . . . .	» 130,00	»
Cera » » . . . . .	» 1120,00	»

Trocus non lavato, bordo sambuc, prezzo medio	L. 400,00	al q.
Madreperla, banchina Massaua	» 574,00	»
Bill-bill poco ricercato	» 7,00	»
Pelli bovine da carovana, banchina Massaua	» 1020,00	»
» ovine in monte	» 180,00	} la corogin di 20 polli
» caprine secche	» 195,00	
Abugedid tipo misto da kg. 4,000 a taga	» 1870,00	} per balla di 25 taghe balla 30 taghe a capo
Regaldina » 2,500 »	» 1150,00	
Abugedid giapponese » 4,500 »	» 2200,00	
Bovini da macello in Asmara	» 280,00	
Tallero Maria Teresa	» 8,90	

Cheren, Dicembre 1928.

A. O. G.

— Sull'altopiano si sono terminati la trebbiatura del grano ed il raccolto dei semi oleosi e nel mediopiano e bassopiano occidentale il raccolto della dura; continuano quelli della sena, della gomma e del cotone.

Nel bassopiano e mediopiano orientale, nella zona cioè a regime di piogge invernali, si ebbero sufficienti precipitazioni per le colture che si presentano promettenti. Purtroppo la minaccia delle cavallette, sebbene attenuata dalle grandi distruzioni di cucubta operata dai nostri contadini, non è scomparsa. È imminente un Congresso a Chartum fra gli Stati interessati per concretare una comune azione da svolgere contro il flagello.

Mercati animati, ribasso nelle pelli bovine e nel trocus, sostenuti i tessuti.

Ecco i principali prezzi medi del mese:

Dura in Agordat	L. 95,00	al q.
» » Cheren	» 105,00	»
Grano in Asmara	» 100,00	»
Orzo » »	» 85,00	»
Caffè Naria da carovana, in Asmara	» 1120,00	»
» Moka costa araba, banchina Massaua	» 1070,00	»
Burro indigeno in Massaua, cassa da kg. 34 netti	» 840,00	per cassa
Semelino banchina Massaua, tela per merce	» 140,00	al q.
Gomma banchina Massaua	» 390,00	»
Sena » » non scelta	» 120,00	»
Cera » »	» 1180,00	»
Trocus non lavato bordo sambuc, prezzo medio	» 390,00	»
Madreperla, banchina Massaua	» 570,00	»
Bill-bill	» 7,00	»
Pelli bovine da carovana, banchina Massaua	» 1000,00	»
» ovine in monte	» 175,00	} per corogin di 20 polli
» caprine secche	» 190,00	
Abugedid tipo misto da kg. 4,000 a taga	» 1530,00	} per balla di 25 taghe balla 30 taghe per capo
Regaldina » 2,500 »	» 1170,00	
Abugedid giapponese » 4,500 »	» 3200,00	
Bovini da macello in Asmara	» 270,00	
Tallero Maria Teresa	» 8,75	

Cheren, Gennaio 1929.

A. O. G.

— Nelle regioni a regime di precipitazione invernale, bassopiano e mediopiano orientale le colture procedono promettenti per le sufficienti piogge cadute. L'esito del raccolto dipenderà però dai maggiori o minori danni che arrecheranno le cavallette delle quali sono segnalati numerosi sciami, seguiti nei loro spostamenti per poter determinare ove depongono le uova e procedere alla distruzione di queste, quando è possibile.

Sull'altopiano le arature dei terreni procedono attive e nel bassopiano occidentale, terminato anche il raccolto della gomma, continuano quelli della sena e del cotone.

Mercati attivi con arrivi di molte carovane dall'oltre confine etiopico.

Ecco i principali prezzi del mese:

Dura in Agordat . . . . .	L.	90,00	al q.
» » Cheren . . . . .	»	105,00	»
Grano» Asmara . . . . .	»	112,00	»
Orzo » » . . . . .	»	91,00	»
Caffè Naria da carovana, in Asmara . . . . .	»	1100,00	»
» Moka costa araba, banchina Massaua . . . . .	»	1150,00	»
Burro indigeno in Massaua, cassa da kg. 34 netti . . . . .	»	335,00	per cassa
Semelino banchina Massaua, tela per merce . . . . .	»	145,00	al q.
Gomma » » . . . . .	»	330,00	»
Sena » » non scelta . . . . .	»	125,00	»
Cera banchina Massaua . . . . .	»	1130,00	»
Trocus non lavato, bordo sambuc, prezzo medio . . . . .	»	310,00	»
Madreperla, banchina Massaua . . . . .	»	567,00	»
Bill-bill » » . . . . .	»	7,00	»
Pelli bovine da carovana, banchina Massaua . . . . .	»	840,00	»
» ovine in monte » » . . . . .	»	182,00	} per coregia di 20 polli
» caprine secche » » . . . . .	»	185,00	
Abugedid tipo misto da kg. 4,000 a taga . . . . .	»	1520,00	} per balla di 25 taghe
Regaldina » 2,500 » . . . . .	»	1110,00	
Abugedid giappone » 4,500 » . . . . .	»	2200,00	} balla 30 taghe a capo
Bovini da macello . . . . .	»	280,00	
Tallero Maria Teresa . . . . .	»	8,77	

Cheren, Febbraio 1929.

A. C. G.

— Con Decreto Governatoriale 22 Gennaio 1929, n. 4691 sono stabiliti provvedimenti riguardanti la tubercolosi accertata scientificamente negli animali bovini della Colonia.

— Da esperimenti fatti è risultato che i frumenti precoci che meglio si adattano alla Colonia sono il *Mentana* e il *Fausto Sestini*; essi nello scorso anno sono venuti a maturazione con un anticipo di 20 giorni sui frumenti locali, per quanto la stagione non sia stata molto propizia. Hanno data una resa per ettaro rispettivamente di q.li 12,75 e 11,30.



— Negli anni dal 1919 al 1928 è stato esportato semelino dalla Colonia per le seguenti quantità e valori:

Anni	Quantità q.li	Valore L.	Anni	Quantità q.li	Valore L.
1919	3.569	475.410	1924	53.455	8.018.186
1920	44.771	6.715.650	1925	96.318	18.049.143
1921	13.881	1.642.683	1926	65.454	11.781.754
1922	26.929	3.162.862	1927	45.293	5.208.681
1923	43.741	4.374.100	1928	27.080	3.114.200

— Sono stati iniziati i lavori di ampliamento del porto di Massaua, comprendenti opere di banchinamento, di protezione e di formazione di un grande piazzale

— Sono iniziati gli studi per la zona franca di Assab e pel tracciato della camionabile Assab-Dessié, da costruirsi in seguito all'accordo Italo-Etiopico.

— Dopo l'esecuzione di alcuni lavori di riparazione è stata riaperta al traffico la camionabile Assab-Ela, che era stata abbandonata per molti anni, e che si riallaccia alla carovaniera per l'Aussa.

— Il 21 Dicembre u. s. si è costituita con capitali italiani la Società Anonima « Palma Dum », con sede in Cheren e capitale di L. 2.000.000. La Società ha per oggetto la raccolta, sgusciatura, selezione e trasporto dei frutti di palma Dum della Colonia, mettendoli in vendita sui mercati italiani ed esteri. Durerà sino a tutto il 31 Dicembre 1949.

## SOMALIA

— Sotto gli auspici del Ministero delle Colonie e del Governatore, la Società italiana turismo sta preparando una crociera che durerà dal 5 Agosto al 20 Settembre prossimi. Verranno visitate le principali località della Colonia, le varie aziende agrarie, fra le quali, principalmente, quelle della S. A. I. S.

## ISOLE EGEE

— L'andamento climaterico del mese è caratterizzato dalle frequenti piogge e dalle basse temperature, in verità eccezionali in Egeo, specie in Rodi città. Anche le nostre isole hanno risentito della rigida ondata di freddo che ha attraversato quest'anno l'Europa.

Dal quadro qui sotto riportato si rilevano i dettagli meteorici.

N.º	Stazioni di Osservazione	Temperatura			Pressione atmosferica a O. C.  mm.	Stato del cielo  giorni			Umidità atmosferica  media	Pieggiata in mm. e decimi	Distribuzione
		massima assoluta	minima assoluta	media		sereni	misti	coperti			
		C.	C.	C.							
a)	Isola di Rodi										
1	Semaforo Monte S. Stefano (m. 91 sul mare) . . .	19,5	1,8	10,6	745,7	7	11	13	61,8	318,0	14
2	R. Istituto Maschile A. N. M. L. (m. 10 sul mare) . . .	20,0	2,0	11,0	763,6	8	7	16	63,3	313,0	14
3	Villanova. Ist. Sper. Agrario (m. 12 sul mare) . . .	22,0	1,0	11,5	—	—	—	—	73,5	172,4	12
4	Cattavia. Azienda S. Marco (m. 41 sul mare) . . .	17,5	1,5	9,5	—	2	12	17	81,1	72,3	5
5	Salaco. Stazione RR. CC. (m. 203 sul mare) . . .	15,0	0,0	7,5	—	7	12	12	—	141,3	13
b)	Isola di Scarpanto										
1	Pigadia. Delegazione (m. 30 sul mare) . . .	20,0	3,0	11,5	—	—	—	—	72,6	137,0	10
c)	Isola di Castelrosso										
1	Delegazione (m. 5 sul mare) . . .	17,5	5,0	11,5	—	1	22	8	—	128,7	11
d)	Isola di Stampalia										
1	Stazione R. T. (R. Marina) .	—	—	—	—	—	—	—	—	76,0	—
e)	Isola di Lero										
1	Semaforo Punta Cazzuli (R. M.)	—	—	—	—	—	—	—	—	101,8	—

*Agricoltura.* — Stasi completa in tutti i lavori agricoli, principalmente per quanto si riferisce alle piantagioni legnose. Le piogge torrenziali sono state quelle che non hanno permesso lo svolgersi regolare delle pratiche del mese. Mentre molto attive sono state le prenotazioni e le richieste di ulivi e di fruttiferi da parte degli agricoltori, lentissimi e disturbatissimi ne sono stati e ne sono i piantamenti a dimora per la causa sopracitata.

Altrettanto dicasi per i lavori di rimboschimento e per i piantamenti stradali, che quest'anno sono stati intrapresi su vastissima scala. Migliaia di buche sono pronte per ricevere le piante delle più svariate essenze.

Anche i seminati hanno risentito molto danno dalle eccessive piogge per gli impaludamenti verificatisi in molte valli ed in molte piane.

Discreto il raccolto degli agrumi, che volge alla fine.

I pascoli sono stati sensibilmente danneggiati principalmente dai freddi; ragione per cui il bestiame ovino, non trovando sufficiente alimento, presentasi magro e con modesta produzione di latte. Anche le nascite sono danneggiate dalla rigida stagione.

*Tabacchicoltura.* — L'Istituto Sperimentale del Servizio Agricoltura ha iniziato i lavori di costituzione di 4.000 mq. di semenzaio di tabacco delle varietà orientali più pregiate, secondo le indicazioni dettate dal Prof. Catelani, specialista della materia. Ma, malgrado tutti gli sforzi di volontà e l'impiego dei mezzi adottati, il maltempo non ha permesso che i lavori si svolgessero con

quella celerità e con quella cura voluta. Si sono iniziate le semine nei primi cassoni approntati, il giorno 24, ma si è dovuto sospendere dopo due giorni per il sopraggiungere di altre piogge. Quando non si verificavano precipitazioni, i venti impetuosissimi non permettevano la semina che, per l'enorme leggerezza del seme di tabacco, dev'essere fatta in piena calma.

Si spera in un andamento stagionale migliore durante il prossimo Febbraio, affinché si riguadagni il tempo perduto.

I semenzai dei privati, nei quali sono state fatte le semine molto per tempo, hanno subito forti danni dai freddi intensi e la germinazione del seme è stata lentissima ed irregolare. Si prevede che molti dovranno riseminare.

*Rodi, Gennaio 1929 - VII.*

*D.*

— Il movimento commerciale del Possedimento negli anni 1926 e 1927 è stato :

	Importaz.	Esportaz.	Transito	Cabotaggio
Anno 1926	ton. 41.077	5.417	4.231	10.888
» 1927	» 45.125	5.483	6.580	9.840

I paesi che hanno dato le maggiori importazioni sono: l'Italia con ton. 8.937 nel 1926 e 7.831 nel 1927; la Turchia con rispettivamente ton. 8.535 e 8.450; l'Australia con ton. 6.894 e 7.751. La cifra della Turchia superiore a quella dell'Italia è spiegabile col fatto che comprende alcune merci di libera importazione destinate poi in transito ad altre destinazioni.

I paesi verso i quali si è diretta maggiormente l'esportazione sono: l'Italia con ton. 841 nel 1926 e ton. 707 nel 1927; la Turchia con rispettivamente ton. 1.089 e 808; la Grecia con ton. 1.655 e 724; l'Egitto con ton. 742 e 1.260.

Per il primo semestre 1928 il traffico dell'isola di Rodi è stato di ton. 12.181 per l'importazione, 1.002 per l'esportazione, 1.361 pel transito e 2.677 pel cabotaggio, ciò che complessivamente segna un aumento di ton. 427 in confronto al corrispondente periodo del 1927. Peraltro, l'importazione è diminuita di ton. 568.

— Sono terminati i lavori per il nuovo porto di Rodi, comprendenti la costruzione della banchina d'attracco, il dragaggio dei fondali prospicienti la costruzione della nuova Sanità Marittima e della Capitaneria di Porto.

— Si è costituita recentemente con capitali italiani la Società Anonima Frutticoltura di Rodi con lo scopo della coltura razionale di varietà di fruttiferi atti all'esportazione. Ha già acquistati circa 1.500 ha. di terreno.

## BIBLIOGRAFIA

VITTORIO PEGLION. Fascismo georgico. Un volume di pagg. V - 297. (Federazione Italiana dei Consorzi Agrari, Piacenza; 1929 - VII. L. 25).

È la raccolta dei discorsi pronunziati dall'A., nella sua veste di Sottosegretario all'Agricoltura, in varie circostanze dal Luglio 1924 all'Ottobre 1926. L'idea centrale di essi è la Battaglia del grano, ma non sono circoscritti a questo unico argomento, e trattano dei maggiori problemi agricoli italiani, dalla produzione frumentaria alla sperimentazione, dalla viticoltura alle piante industriali, al commercio orto-frutticolo etc., e alla pesca messa in relazione anche alle bonifiche.

L'alta competenza dell'A. fa di questo volume un utile ammaestramento, tanto più che in esso mette in risalto quanto il fattore spirituale sia elemento decisivo di successo anche nei cimenti economici.



**GOVERNO DELLA CIRENAICA. UFFICIO STUDI.** Bollettino Geografico N. 7. Luglio-Dicembre 1928. Pagg. 69 con 4 carte. (Tipo-Litografia del Governo, Bengasi).

Il fascicolo, che dimostra il lavoro assiduo dell'Ufficio Studi del Governo della Cirenaica, contiene relazioni sulla Conca di Maràda e sulla plaga di Ghèizel, ricognizioni fra Solùch e l'Uadi el-Faregh e nella zona confinaria tra Cirenaica e Tripolitania, regione quest'ultima fino ad ora quasi completamente ignota; lavori dovuti a diligenti Ufficiali che hanno risposto all'appello loro volto dallo stesso Ufficio Studi. Inoltre riporta notizie varie sui lavori della Missione Topografica dell'Istituto Geografico Militare, ed altre di indole geografica.

**FRANZ MÜHLHOFER.** Speleologia cirenaica. Contributo alla conoscenza della Cirenaica, con speciale riguardo ai fenomeni delle caverne e carsici. N. 10. Serie 2.<sup>a</sup> di «Rapporti e Monografie Coloniali» edite dall'Ufficio Studi del Governo della Cirenaica. Pagg. X-59, con 49 figure, 2 tavole ed una cartina. (Società Artigrafiche, Bengasi, 1928).

L'Ufficio Studi del Governo della Cirenaica bene ha fatto a pubblicare questo lavoro del Mühlhofer, l'unico che finora tratti della costituzione carsica della Cirenaica, e che per quanto non completo a causa delle difficoltà che l'A. ebbe ad incontrare per la raccolta delle sue osservazioni (visitò la Colonia negli anni 1911-1912) imposta il problema del suo avvaloramento in maniera del tutto originale. Solo considerando questo territorio come carso, egli dice, sarà possibile risolvere l'enigma della Cirenaica; difficile sarà comprenderne i caratteri senza la conoscenza di quelli dei terreni carsici, «caratteri che determinano a loro volta le relazioni fra il terreno ed il colonizzatore».

Il lavoro, tradotto dal tedesco dal Mag. Castagnola, ha una interessante introduzione e note del Dott. H. Scaetta.

**MINISTERO DELLE COLONIE.** Statistica del movimento commerciale marittimo dell'Eritrea, della Somalia Italiana, della Tripolitania e della Cirenaica e del movimento commerciale carovaniero dell'Eritrea, anni 1926 e 1927. Un volume di pagg. XV-262. (Libreria Provveditorato Generale dello Stato, Roma, 1928 - Anno VII).

Continua le pubblicazioni precedenti e dà la visione del movimento commerciale delle nostre Colonie; il quale nel 1927 è stato in tutte complessivamente superiore a quello del 1926, ma in tutte, mentre ha avuto un aumento nelle importazioni, ha subito una diminuzione nelle esportazioni. Il movimento carovaniero dell'Eritrea è stato nel 1927 inferiore di L. 7.643.804 a quello del 1926.

**MARIO MANDOSIO.** Tripolitania d'oggi. Un volume di pagg. X-298 con 151 illustrazioni. (Casa Editrice Ceschina, Milano, 1929. L. 18).

È un libro di impressioni pittoresche ritratte dal vagare per la Colonia, e nel quale con esuberanza, e quasi con noncuranza, si danno notizie svariatissime: storiche, sull'agricoltura, sul clima, sui concessionari etc.

E' presentato da S. E. Bolzon che lo definisce: «volume solido, chiaro, immediato, scevro di preziosità estetiche, di perturbazioni liriche, di stupefacenti storici o di qualsivoglia esotismo di maniera».

**Prof. Dott. G. VITTORIO VILLAVECCHIA.** Dizionario di Merceologia e di Chimica applicata. Vol. I. (Abelmosco-Cuscuta). Quinta edizione (Ulrico Hoepli, Milano, 1929. L. 60).

La 4.<sup>a</sup> edizione di questa classica e originale opera apparve dal 1923 al 1926. A soli due anni di distanza dalla comparsa del IV volume l'edizione è già esaurita. Successo più completo, giudizio più favorevole non poteva ricevere, e di ciò devono essere grandemente soddisfatti l'Ill.<sup>mo</sup> Comm. Prof. V. Villavecchia, e i suoi valorosi collaboratori D.ri Fabris G., Rossi G. e Belasio R., e l'editore Hoepli.

Il I volume della presente edizione del Dizionario di merceologia e di chimica applicata alla conoscenza delle materie prime e prodotti delle industrie chimiche e farmaceutiche, metallurgiche, alimentari, agricole, tintorie, tessili, etc. è stato completamente riveduto, corretto e ampliato in tutta la materia per aggiornarla completamente, tanto dal lato tecnico, quanto dal lato eco-

nomico, statistico, doganale, per modo da dare un quadro veramente attuale e completo, di tutto ciò che può interessare la tecnologia ed il commercio delle numerose « voci » trattate, fra cui figurano moltissime di interesse agrario e coloniale.

**GIUSEPPE MUSCI.** La coltivazione delle uve da tavola nel mezzogiorno. Pubblicazione del Consorzio di Difesa della Viticoltura, Bari. Un volume di pagg. 108 con 44 illustrazioni. (Società Tipo-Editrice Ravennate e Mutilati, Ravenna, 1928. L. 10).

In questo momento in cui si vanno esaminando e discutendo le cause del regresso dell'esportazione delle uve da tavola, la lettura di questo libro, frutto di pazienti e prolungate osservazioni del Prof. Musci al Vigneto sperimentale del Consorzio di Difesa della Viticoltura della prov. di Bari, riesce particolarmente interessante. Occorre produrre uve da tavola, ma veramente tali e adatte e richieste dal commercio internazionale e sapute produrre, presentare, etc. I nostri coloni libici che si accingono a muovere i primi passi in tale produzione troveranno utilissime norme che potranno spianare loro l'aspro e difficile cammino.

**Prof. GIULIO MORPURGO.** Corso di lezioni sui gliceridi. Pubblicazione della R. Università degli Studi Economici e Commerciali di Trieste. Un volume, formato grande, di pagg. VII-188. (Casa Editrice Dott. Antonio Milani, Padova, 1928. L. 30).

L'A. in forma concisa, ma chiara e precisa, ha riunito in questo volume l'importante argomento dei grassi vegetali e animali, nonché delle cere, dalla loro origine all'impiego nell'economia, svolto nell'anno accademico 1926-27. Riuscirà di utile consultazione ad agricoltori, tecnici e commercianti che desiderano formarsi un chiaro concetto della materia.

**Il Corano.** Nuova versione letterale italiana con prefazione e note critico-illustrative del Dott. Luigi Bonelli. Un volume di pagg. XXXI-524. (Ulrico Hoepli, Milano, 1929. L. 28).

Il Dott. L. Bonelli, del R. Istituto Orientale di Napoli, invitato dalla Casa Editrice a curare una nuova edizione della traduzione del Corano pubblicata nel 1914, ha preferito eseguire questa versione *ex-novo*. E bene ha fatto, ché, pur non entrando in questioni coraniche, data l'indole divulgativa dell'opera, il suo arduo lavoro, arricchito di note esplicative, è di vera utilità per la chiarezza colla quale è condotto.

**Prof. EDOARDO ZAVATTARI.** Scienze biologiche e conquista coloniale. Pagg. 30. (Tip. Successori Bizzoni, Pavia, 1928).

È un forte discorso tenuto per l'inaugurazione dell'Anno accademico 1928-29 nella R. Università di Pavia, e col quale si propugna che nelle colonie sieno studiati in modo esauriente tutti i problemi biologici al fine di fornire elementi fondamentali e sicuri per loro razionale ed efficace avvaloramento.

**FRANCO SAMARANI.** Silos per foraggi. Un volume di pagg. 228 con 86 fig. (Federazione Italiana dei Consorzi agrari, Piacenza, 1929 - VII. L. 16).

Questa seconda edizione dell'utilissimo volume del Prof. Samarani, Direttore della Stazione sperimentale di batteriologia agraria di Crema, deve essere letto anche da coloro che si interessano di agricoltura coloniale, perché, in un avvenire che si deve augurare prossimo, la pratica dell'insilamento dei foraggi dovrà diffondersi anche nelle colonie. Fra l'altro, il problema delle scorte foraggere acquista nei paesi tropicali e subtropicali un aspetto ancora più urgente che in molti paesi temperati, per la frequente marcata saltuarietà nell'andamento climatico, che provoca periodi di penuria alimentare.

**INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE.** Annuaire international de législation agricole. XVII Année-1927. Un volume di pagg. LXXI-354. (Imprimerie de l'Institut International d'Agriculture, Rome, 1928. L. 60).

A differenza dei precedenti questo annuario contiene soltanto i titoli delle leggi e decreti e il riassunto unicamente delle disposizioni più importanti; ma

non per questo risulta meno utile agli studiosi. Come di consueto è diviso in undici parti, e due indici, uno cronologico per paese ed uno alfabetico per materia, facilitano le ricerche.

**EMILE BARBET.** Jus de raisin. Leur manufacture rationnelle en vue de tous débouchés anciens et nouveaux. Problèmes économiques. Pagg. 95. (Chez l'Auteur, 14 Rue de la Boétie, Paris, 1927).

È una raccolta di scritti, alcuni dei quali già precedentemente pubblicati, in favore di tutti i prodotti, oltre il vino, che si possono ottenere dal succo di uva fresca. L'A. esamina le considerevoli varietà di forme che l'industria può dare al succo di uva, trovando delle soluzioni pratiche nelle quali si rivelano il sapere del tecnico e dell'economista.

**Major ROBERT BORGERHOFF.** Le Ruanda-Urundi. Pagg. 47. (Librairie Albert Dewit, Bruxelles, 1928).

Questo studio trae la sua origine da alcune lezioni fatte dall'A. al « Cours public relatif au Congo Belge » istituito dalla città di Bruxelles, ed è una succinta, ma buona monografia di questo territorio, posto ora sotto il Mandato belga. E' corredato di una assai larga bibliografia.

**ROYAUME D'EGYPTE. MINISTÈRE DES FINANCES. DÉPARTEMENT DE LA STATISTIQUE GÉNÉRALE.** Annuaire statistique 1926-1927. Un volume di formato grande di pagg. XIV-628. (Imprimerie Nationale, Le Caire, 1928. Prezzo: P. T. 50).

Tutte le varie manifestazioni della vita egiziana sono contemplate in questo annuario, nel quale, in ognuno dei 31 capitoli che lo compongono sono premessi ai numerosi ed accurati dati statistici, cenni storici ed esplicativi; sì ché chi voglia avere una nozione esatta del Reame non potrà fare a meno di consultarlo. L'annuario è redatto in francese ed in arabo.

**REPÚBLICA ARGENTINA.** Almanaque del Ministerio de Agricultura para el año 1929. Pagg. 496 con illustrazioni. (Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación, Buenos Aires 1929. Prezzo: Un peso <sup>m</sup>/<sub>10</sub>).

È compilato a cura della Biblioteca del Ministero di Agricoltura. Contiene, oltre i calendari rurali per le diverse provincie e territori della Nazione, calendari speciali per le varie colture, dati statistici, meteorologici, idrologici etc.

## Atti dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano

— Nei giorni dal 14 al 21 Marzo, presieduti dal Comm. Dott. Gino Bartolommei-Gioli, Commissario governativo nominato dal Ministero delle Colonie, ebbero luogo gli esami di licenza (2<sup>a</sup> Sessione).

Ottennero il diploma di licenza i seguenti allievi del *Corso di avviamento all'Agricoltura tropicale e subtropicale*, con i punti per ciascuno indicati: Enrico Castellani,  $\frac{75}{100}$ ; Guglielmo Mancini,  $\frac{65}{100}$ ; Mario Cenci,  $\frac{62}{100}$ ; Antero Gheri,  $\frac{60}{100}$ ; Arturo Pochini,  $\frac{60}{100}$ .

— Il Dott. Alfonso Chiaromonte è stato nominato dal Ministero delle Colonie Delegato per le colonie italiane dell'Africa Orientale alla Conferenza diplomatica internazionale per la protezione delle piante, promossa dall'Istituto Internazionale di Agricoltura, e che ha tenuto le sue sedute in Roma nei giorni 10 Aprile e seguenti.

— Dal 26 Marzo al 5 Aprile gli alunni del 2<sup>o</sup> Corso, sotto la Direzione dei Dott. M. Tappi e M. Romagnoli, hanno compiuto un viaggio di istruzione in Tripolitania.

## V A R I E

— Il raccolto totale vinicolo in Algeria nel 1928 è stato di hl. 13.666.236; la superficie coltivata a vite è ascesa a 221.755 ha.

La produzione vinicola della Tunisia nel 1928 è stata: vini e mosti, hl. 915.698,63; mosti trasformati in alcool, hl. 35.041,08; uva fresca consumata q.li 28.770,88.

— Una spedizione, diretta dal Principe Sisto di Borbone, si recherà nel Sahara col duplice scopo di studiare la pratica possibilità di costruire una autostrada o una ferrovia che congiunga Algeri al Lago Chad e raccogliere materiali ed elementi di studio per la Società Geografica di Parigi.

— Esperienze in corso lasciano sperare che la fibra di *Caroa*, pianta simile a quella che produce l'ananasso, e che cresce in tutta la parte occidentale del Brasile, si possa adibire alla fabbricazione della carta da giornali.

— Il Governo dei Soviet sta preparando una spedizione botanica nello Jemen per studiare la flora in generale, ma rivolgendo principalmente l'attenzione alle zone più fertili e più intensamente popolate.

In occasione dei funerali del compianto

### Prof. GIUSEPPE SCASSELLATI-SFORZOLINI

avvenuti il 22 Febbraio u. s. al Villaggio « Duca Abruzzi », il Cap. Dott. G. B. Tarantino ha pronunziato il seguente discorso :

Anche il luminoso cielo africano, copertosi di nuvole durante il corteo, ha voluto prendere parte alla grande sciagura che ha colpito la famiglia della S. A. I. S.

All'alba di ieri, 21 Febbraio, attraverso l'ondeggiar della canna da zucchero, la quale, come anima vivente, abbassava le sue foglie in segno di mestizia e lo stridio delle foglie delle varie muse, inorridite anch'esse per la feroce notizia; in un attimo si propagò la triste novella: « *il Professore è morto* ».

*Giuseppe Scassellati*, l'Uomo dinamico, coadiutore dell'Augusto Cincinnato, è dipartito, puro e pianto dalla Sua Somalia, da quella terra che fin da studente l'aveva attratto e più non l'ha lasciato!

Ancora al 3.<sup>o</sup> anno di Università, Egli si sente preso da questi luoghi, sconosciuti alla maggior parte degli Italiani.

Così il Nostro, dopo aver superato molte difficoltà, s'imbarca a Napoli il 3 Settembre 1911, con l'altro compagno di scuola, Nallo Mazzocchi-Alemanni.

L'ardito giovane coglie, nel viaggio, l'occasione di visitare l'Asmara, la bella cittadina, capitale dell'Eritrea, si ferma pochi giorni a Mogadiscio e poi prosegue per Kisimaio e Giumbo, ove è costretto a lasciar momentaneamente l'amico Mazzocchi, ammalatosi per un incidente di muletto.

Il Nostro ardimentoso s'avvia solo e si ferma alle prime concessioni italiane, situate sulla sinistra del Giuba, ove è raggiunto dal Mazzocchi.

*Giuseppe Scassellati* inizia fin dai primi giorni il suo lavoro. Nella concessione della Società Romana ed in altre studia le condizioni economico-agrarie della regione, le difficoltà incontrate dai concessionari, la gente somala. Esegue degli esperimenti di canalizzazione, di coltura nelle varie regioni che attraversa.





GIUSEPPE SCASELLATI-SFORZOLINI



Egli percorre a piedi, a muletto, grande parte della Goscia, fermandosi fra quei pastori e ne studia l'allevamento del bestiame.

Molte difficoltà incontra il nostro Scomparso in queste regioni; nulla Lo fa indietreggiare; il caldo è soffocante, la malaria è micidiale! L'immensa fede, il coraggio sostengono il caro Estinto ed il Mazzocchi.

Dalla Goscia arriva nei paesi di Balli ove si perde l'Uebi Scebeli. Il fiume da Lui tante volte sognato, il fiume che Egli vedeva bagnare la terra da cui doveva attingere la gloria e che doveva coprire le Sue spoglie!

Il 13 Aprile 1912 *Giuseppe Scassellati* con l'amico parte per Mombasa e per Nairobi, capitale del Kenia e di là arriva a Port Florence sul Lago Vittoria; in quelle regioni visita aziende agricole e zootecniche. Dopo aver girato per la colonia inglese, il Nostro si porta nell'Africa Orientale tedesca, ove visita le grandi concessioni di agave sisalana e caucciù; ne studia le piante, esegue esperimenti.

Il tempo incalza, il ritorno in Patria s'impone e così i due giovani partono per l'Italia e giungono a Napoli il 17 Giugno 1912 dopo aver visitato il Basso Egitto.

Da questo viaggio il Nostro scrive relazioni sul clima, sul terreno, sulle colture, su l'allevamento del bestiame. Molto importante sarebbe parlare di tutto quello che scrisse *Giuseppe Scassellati*, ma non è il luogo. Solo questi otto anni di Somalia bastano a dimostrare la verità della impresa a cui si era accinto il nostro Scomparso. Impresa che conservava l'embrione che doveva fare sviluppare la più grande azienda del mondo coloniale italiano: la S. A. I. S.

*Giuseppe Scassellati* appena laureato si dedica *toto corde* agli studi coloniali ed entra a far parte dell'Istituto Agricolo Coloniale; e là lo trova lo scoppio della grande guerra. Egli corre al fronte italiano e si reca in Albania e così passa, sotto il rombo del cannone nemico, le turbinose e cruenti vicende della grande guerra.

Nel 1919 al gentile invito di S. A. R. Luigi di Savoia per un'impresa agricola in Somalia «risponde con entusiasmo» (Frase dell'Augusto Principe).

Nel Febbraio 1921, dopo due anni di studi preparatori, la carovana di S. A. R. s'accampa sotto il sicomoro che tuttora esiste all'entrata del villaggio «Duca Abruzzi». Da quel giorno comincia l'intenso lavoro del coadiutore dell'Augusto Cincinnato.

Anche per il Nostro in questi otto anni si sono avute delle ore nere! Per un complesso di fattori (clima, suolo, piogge, parassiti, ecc.) non si ebbero da principio, quei risultati che si speravano!

*Giuseppe Scassellati*, il tecnico, era moralmente responsabile! Egli, con l'animo accorato, ma non avvilito, aveva fede nei risultati futuri. E Lo vediamo da mattina a sera correre per le varie Aziende impartendo ordini, facendo esperimenti e quando, a sera inoltrata, l'organismo aveva bisogno di riposo, si sedeva a tavolino e studiava e redigeva relazioni.

E così, *Giuseppe Scassellati*, accanto alla Augusta Persona di *Luigi di Savoia*, aveva trasformato per forza della Sua ferrea volontà, la brulla ed infida boscaglia, in una grandissima azienda agricolo-zootecnico-industriale.

Per dare un esempio del lavoro del caro Estinto, ci piace riportare le Sue stesse parole; così si avrà l'illusione di sentire la Sua voce e ci sembrerà di



averLo ancora vicino; parlando della riduzione dei terreni a culture irrigue, dice: « Lavoro questo da titani, se si pensa non tanto alla difficoltà intrinseca dei vari lavori, che del resto in un ambiente come questo è stato tutt'altro che lieve, ma specialmente all'immensità del territorio sistemato in poco più di quattro anni (oltre quattromila ettari), alla natura delle terre boschive da bonificare, al grado di perfezione che si è voluto raggiungere nella esecuzione dei vari lavori di bonifica, alla difficile organizzazione nel tempo e nello spazio dei vari servizi e dei mezzi d'opera e delle maestranze ad essi necessarie ».

L'Estinto parlando dell'ardua missione non dimentica i suoi coadiutori e così rivolge un pensiero grato ai suoi ottimi capi azienda, capi servizi, capi ufficio. Segno di nobiltà d'animo!

Il Nostro mentre disbosca e prepara il terreno per la semina, mette in atto tutto quello che la chiara visione dell'Augusto Principe ha studiato, pensando che in un clima caldo, malarico, il colonizzatore non può lavorare con rendimento se non ha tutto quel confort necessario alla vita. Sorgono palazzine per i capi azienda, per gli operai, stalle per il bestiame, magazzini per le macchine e per i prodotti, tucul per gli indigeni ecc.

Ed il lavoro per il caro Estinto non termina mai, dopo che ha messo a coltura di cotone sterminate piane, studia tutte le cause nemiche allo sviluppo della pianta, finchè riesce ad evitare tanti e tanti inconvenienti. Stabilisce il periodo migliore per la semina e per il raccolto, studia l'irrigazione, l'avvicendamento agricolo, la conoscenza della biologia dei parassiti e della lotta contro di essi, ecc.

Intanto si occupa della coltura della canna da zucchero e così vede sorgere un'altra grande impresa: la S. S. S. con il suo immenso zuccherificio.

Non solo il cotone e la canna da zucchero coltivano le varie aziende, ma anche il sesamo ed altri semi oleosi, per cui sorge l'oleificio.

Il dinamico Uomo, in questa immensa impresa a tutto pensa e studia la convenienza del lavoro con lo zebù. Con pieno successo e su vastissima scala aggioga il zebù addestrandolo a qualsiasi lavoro agricolo di livellamento, di aratura, di assolcatura del terreno, ecc. ecc. A Giliale impianta una stazione zootecnica allo scopo di introdurre animali miglioratori esotici i quali daranno domani buoi e muletti che andranno a lavorare nelle aziende.

Ecco l'opera di *Giuseppe Scassellati*, che dopo il dott. Romolo Onor è stato l'unico sperimentatore positivo in Somalia. Ma come all'Onor, così al Nostro, dopo otto anni d'immenso lavoro, ancora nella piena giovinezza di Sua vita, il fato avverso ha troncato la Sua laboriosa giornata, la Sua nobile esistenza!

Oggi che le Sue prove erano in gran parte completate, oggi che l'Augusto Principe, la S. A. I. S. cominciavano a raccogliere i primi frutti della grande opera, *Giuseppe Scassellati* non è più!

Egli che sognò e volle, come l'Augusto Duce, che la S. A. I. S. fosse perfetta e bella, è dipartito per sempre!

Il caro Scomparso ha consacrato tutta la Sua esistenza per la S. A. I. S., per l'Augusto Presidente! Giustamente S. A. R. ha detto: « La S. A. I. S. perde il Tecnico, Luigi di Savoia l'Amico ».